

ANÁLISE DA CADEIA DE VALORES COMO INSTRUMENTO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA SALINEIRA

Jorge Eduardo de Medeiros Lopes

Aneide Oliveira Araújo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN (Brasil)

RESUMO:

A necessidade de controle e redução de custos sempre foi e será tema de muitas discussões. Dentro desse contexto, destaca-se a análise e o controle da cadeia de valor como instrumento da gestão estratégica de custos; nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é identificar, à luz da análise estratégica de custos, oportunidades de vantagens competitivas que podem ser obtidas através da gestão da cadeia de valor da indústria salina localizada no estado do Rio Grande do Norte - Brasil. Para isso, a pesquisa, de natureza descritiva, utilizou-se da metodologia proposta por Porter (1989) e Shank e Govindarajan (1997), através da aplicação de um estudo de caso numa empresa de grande porte do setor salino. Os resultados evidenciam que a cadeia de valores da indústria em análise inicia-se com as atividades de produção e extração, seguidas respectivamente das atividades de transporte e beneficiamento; esta, por sua vez, divide-se em: moagem e refino. Ainda quanto aos resultados, foram identificadas as margens de lucratividade e o percentual dos custos dos principais insumos das atividades da empresa salina objeto do estudo, além de oportunidades de vantagens competitivas relacionadas à liderança em custos, diferenciação e enfoque.

PALAVRAS-CHAVE: Cadeia de valor; Estratégia; Indústria salina; Vantagem competitiva; Controle de Custos.

ABSTRACT

The need for control and cost reduction has been and is the subject of many discussions. Within this context, there is the analysis and control of the value chain as an instrument of strategic cost management. Thus, the objective of this research is to identify, in light of the strategic analysis of costs, opportunities for competitive advantages that can be obtained by managing the value chain of the salt industry in the state of Rio Grande do Norte - Brazil. For this reason, research, descriptive in nature, we used the methodology proposed by Porter (1989) and Shank and Govindarajan (1997), by applying a case study in a large company of sector salt industry. The results show that the value chain in the salt industry Genipabu begins with the activities of production and extraction, respectively followed the activities of transportation and processing; this, in turn, is divided into: milling and refining. Still on the results, we identified the profit margins and the percentage of the costs of major inputs of company object of study, as well as opportunities for competitive advantages related to cost leadership, differentiation and focus.

KEY WORDS: Value chain; Strategy; Salt industry; Competitive Vantage; Cost Control.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o ambiente econômico globalizado é caracterizado pela alta competitividade entre as organizações. Para permanecerem no mercado de maneira competitiva, as empresas passam a formular estratégias que, segundo Porter (1986) podem ser: i) A de liderança em custos; ii) Diferenciação ou iii) Enfoque (focalização). Nesse sentido, a possibilidade de obtenção de ganhos em escala emerge quando uma organização passa a conhecer toda a estrutura da cadeia na qual ela está inserida, ou seja, quando ela conhece e gerencia não apenas suas atividades internas, mas também operações externas à organização que estão presentes na cadeia produtiva como um todo.

Inserida no contexto da Gestão Estratégica de Custos (GEC), a identificação e o gerenciamento da cadeia de valor de uma organização se constitui como uma ferramenta importante para alinhar a estrutura de custos à sua estratégia competitiva de longo prazo; dessa forma, podem surgir muitas oportunidades de ganhos em escala por meio da redução de custos na cadeia como um todo, através de seu gerenciamento eficaz. (ANDERSON e DEKKER, 2009).

Este tema tem sido objeto de pesquisas nacionais e internacionais, como por exemplo: Dekker (2003) que realizou um estudo empírico através da aplicação do método de custeio baseado em atividades (*activity-based costing*) numa grande empresa de tecidos do Reino Unido e em um grupo de seus principais fornecedores, a fim de dar suporte à gestão da cadeia de suprimentos, baseando-se nos princípios da análise da cadeia de valor e nas informações de custos.

No Brasil, o tema passou gradativamente a ser objeto de pesquisas, principalmente a partir de meados dos anos 90; nesse contexto, estudos recentes comprovam que o gerenciamento da cadeia de valor possibilita a obtenção de vantagens competitivas, principalmente a da liderança em custos. Dentre estes estudos, podem-se destacar os de: Tarifa, Dal Vesco e Pacheco (2007); Bleil e Mauss (2007); e de Tachizawa, Pozo e Souza (2008).

Em meio a esse contexto, este trabalho busca responder ao seguinte problema de pesquisa: como identificar oportunidades de vantagens competitivas, a partir do mapeamento e da gestão da cadeia de valor da indústria salineira localizada no Estado do Rio Grande do Norte?

Para tanto, o presente artigo tem o objetivo de identificar, à luz da análise estratégica de custos, oportunidades de vantagens competitivas que podem ser obtidas através da gestão da cadeia de valor da indústria salineira localizada no estado do Rio Grande do Norte.

Nesse sentido, a identificação qualitativa da cadeia de valor da atividade salineira, mapeada mediante a realização de um estudo de caso, aliada à sua identificação quantitativa, a partir do conhecimento da estrutura de custos das atividades de valor, pode fornecer *insights* representativos para esse segmento industrial como um todo.

Por fim, o presente artigo está estruturado em seis seções, a saber: a primeira seção trata desta introdução; a segunda seção faz uma contextualização econômica da indústria salineira nordestina; a terceira, por sua vez, aborda o referencial teórico, trazendo conceitos e abordagens importantes sobre o referido tema; a quarta enfatiza toda a metodologia da pesquisa aplicada, sua natureza, formas de coleta de dados e procedimentos de análises; a quinta seção refere-se à análise e discussão dos dados coletados; e, por fim, a sexta seção traz as conclusões, considerações finais e recomendações.

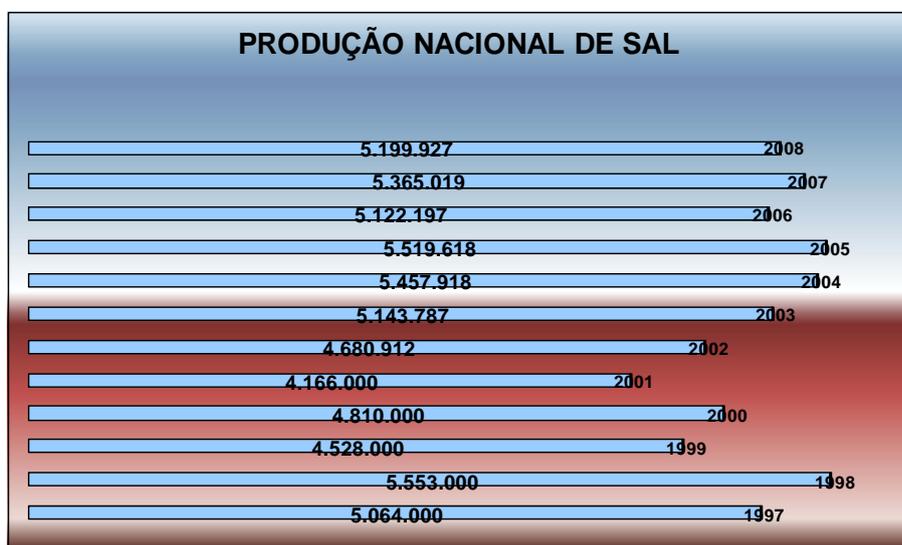
2. INDÚSTRIA SALINEIRA

O sal é uma substância essencial ao homem e indispensável a todos os tipos de vida animal. A produção brasileira de sal marinho, conforme dados fornecidos pelo Sindicato da Indústria de Moagem

e Refino de Sal do Estado do Rio Grande do Norte – SIMORSAL, chega a aproximadamente 5.000.000 (cinco milhões) de toneladas por ano, sendo o estado do Rio Grande do Norte responsável por 94% dessa produção. Como é uma atividade totalmente dependente das condições climáticas (ventos constantes, alta radiação solar, planícies ao nível do mar), a produção de sal marinho varia conforme as mudanças climáticas de um determinado período, isto é, quanto mais quente for a temperatura e menor a intensidade das precipitações pluviométricas, maior a produção de sal; conseqüentemente, quanto maior a intensidade das precipitações pluviométricas, menor é a produção de sal daquele determinado período.

Conforme o SIMORSAL, como o estado do Rio Grande do Norte reúne todas as características ambientais necessárias para o pleno desenvolvimento da atividade salineira: i) estações climáticas definidas; ii) geomorfologia adequada; iii) rios com estuários que permitem a entrada das águas do mar e iv) impermeabilidade do solo, este estado detém um amplo domínio da produção nacional, conforme se pode perceber na Figura 1, que por sua vez demonstra a produção nacional de sal marinho entre os anos de 1997 e 2008:

Figura 1: Produção nacional de sal entre 1997 a 2008



Fonte: SIMORSAL

Considerando as informações da Figura 1 e ainda conforme dados fornecidos pelo SIMORSAL, a produção nacional de sal marinho está distribuída nos estados do Rio Grande do Norte (94,43%), Rio de Janeiro (4,12%), Ceará (1,3%) e Piauí (0,15%).

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Estratégia competitiva

A palavra estratégia é definida por Ferreira (2001, p. 247) como a “arte de aplicar os meios disponíveis com vista à consecução de objetivos específicos”; já competitividade vem do verbo competir, que segundo Ferreira (2001, p. 168) significa “pretender uma coisa simultaneamente com outrem; disputar, concorrer”. Nesse sentido, Montgomery (1998) destaca que a essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar uma empresa ao seu ambiente de negócios, o que faz da competitividade uma palavra que mais se pronuncia atualmente nos centros de política econômica.

Trazendo tais conceitos para o ambiente de negócios e ainda conforme entendimento de Shank e Govindarajan (1997), a estratégia corresponde ao processo através do qual os gerentes, usando

projeções de três a cinco anos, avaliam oportunidades ambientais externas para se decidirem sobre um conjunto de metas a partir da formulação de um plano de ação.

Corroborando com Shank e Govindarajan (1997), Porter (1989) destaca que, embora o ambiente de negócios seja muito amplo, abrangendo tanto forças sociais como econômicas, o principal aspecto do meio ambiente da empresa é a estrutura industrial de sua concorrência e a habilidade de cada um lidar com as forças externas que afetam todos de maneira geral, isto é, a estrutura industrial possui uma forte influência na determinação das regras competitivas do setor; já que forças externas à indústria afetam os concorrentes como um todo.

Ainda dentro desse contexto, Porter (1989, p. 1) define estratégia competitiva como sendo: “a busca de uma posição competitiva favorável em sua indústria, a arena fundamental onde ocorre a concorrência. A estratégia competitiva visa a estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência na indústria”.

Para tanto, o autor estabelece que uma organização pode optar por três diferentes estratégias:

- a) Liderança em custos – quando uma empresa parte para tornar-se o produtor de baixo custo em seu segmento. A empresa que tiver enfoque nessa área passa a ser líder de mercado traduzindo para os seus clientes preços equivalentes ou mais baixos, porém com rentabilidade maior, pois a sua diferenciação está baseada no custo dos produtos;
- b) Diferenciação – quando a empresa é diferenciada com o seu produto, ou seja, ela consegue oferecer algo mais ao seu cliente em detrimento dos seus concorrentes, ao mesmo tempo que seleciona atributos que os compradores acham importantes e os oferecem como forma de satisfazer suas necessidades. Estes atributos são peculiares a cada tipo de empresa e podem se basear nos seguintes tópicos: marketing, sistema de entrega, o próprio produto e outros fatores;
- c) Enfoque (focalização) – quando a empresa está voltada para um segmento específico do mercado, ou seja, ela escolhe um conjunto de clientes ou ambientes em que quer competir e adapta sua estratégia para atendê-los, já que para os negócios alguns segmentos são mais vantajosos que outros. Este tipo de estratégia busca suprir a falta de atendimento dos concorrentes em um segmento específico; assim, a empresa se estabelece como supridora das necessidades de clientes específicos.

Ainda de acordo com Porter (1989), existem cinco forças competitivas que determinam a rentabilidade da empresa, influenciando nos preços dos produtos ou serviços: fornecedor (através do poder de negociação), concorrentes potenciais (ameaça de novos concorrentes), clientes (poder de negociação dos clientes), substitutos (ameaça de serviços ou produtos substitutos) e a rivalidade entre os competidores existentes.

Para que uma empresa permaneça sustentável dentro do seu segmento industrial, o objetivo da estratégia competitiva é encontrar uma posição em que a companhia possa melhor se defender contra essas forças competitivas ou influenciá-las a seu favor.

Dessa forma, as cinco forças relacionadas por Porter (1989) também influenciam nos custos e nos investimentos necessários das empresas, de forma a permitirem que estas obtenham ganhos num determinado segmento. Exemplificando, para o respectivo autor, o poder do comprador influencia nos preços que as empresas podem cobrar, nos seus custos e nos investimentos, pois compradores poderosos, por exemplo, podem exigir serviços ou produtos dispendiosos. O poder de negociação dos fornecedores determina os custos dos insumos; o nível de voracidade da concorrência influencia nos preços dos produtos ou serviços, assim como nos gastos com marketing e desenvolvimento do produto; já a ameaça de novos concorrentes pode impor limites nos preços até então praticados, além de exigir novos investimentos.

Ainda considerando as disposições da literatura sobre “estratégia”, outros autores se destacam nas formulações de teorias e enfoques dentro deste campo de estudo, como por exemplo, Biasca (1995, p.105) define estratégia como sendo o “esforço de resolução de problemas e tomada de decisões que envolvem: a) pensar no futuro; e, b) decidir sobre futuros desejados e sobre as ações para alcançá-los”.

Para alcançar esses objetivos, o autor destaca quatro fases dentro do processo de administração estratégica que devem ser desenvolvidas de maneira se obter os resultados desejados. O Quadro 1 a seguir sintetiza todas as fases:

Quadro 1: Processo de administração estratégica

Objetivos		Estratégia		Ação		Avaliação
Diagnóstico (interno e externo)	Revisão de propósitos e estabelecimentos de objetivos	Identificação de estratégias alternativas	Avaliação e seleção de estratégia	Adequação entre estratégia e estrutura	Estratégia funcional, alocação de recursos, liderança estratégica e motivação	Utilização de indicadores estratégicos para comparar resultados com a estratégia escolhida.
Planejamento				Implementação		Controle
Processo de administração estratégica						

Fonte: Biasca (1995, p.140)

Diferentemente dos autores já destacados, Montgomery *et al* (1998), enfatizam que uma forma bem sucedida de estratégia está no foco às necessidades dos clientes e não apenas na observação de como vencer sua concorrência. Apesar de não contestarem as estratégias formuladas por Porter (1989), os autores deixam o foco da competição entre concorrentes e se concentram na importância do foco da satisfação das necessidades dos clientes como sendo fundamentais para o sucesso de qualquer estratégia.

Ainda segundo os respectivos autores, o posicionamento de uma empresa em seu setor baseia-se na busca da vantagem competitiva. Esta, por sua vez, pode provir de custos mais baixos ou da habilidade de destacar a empresa aos olhos de seus clientes, de maneira a viabilizar a operação de preços mais elevados; nesse contexto, tal vantagem decorre de atividades separadas que a empresa executa para criar, produzir, comercializar e distribuir seu produto. Essas atividades são chamadas, coletivamente, de cadeia de valores.

Ao analisar as respectivas disposições, e ainda subsidiado por Hansen e Mowen (2001, p. 423), os quais destacam que os “elementos estratégicos mais importantes para uma empresa são o crescimento e sua sobrevivência de longo prazo”, pode-se perceber que ao trazer as definições de estratégia para o ambiente dos negócios, pode-se relacionar seu contexto com as ações das empresas em relação à busca incessante da sustentabilidade e maior rentabilidade dos negócios, sendo a vantagem competitiva considerada um caminho árduo a ser seguido. Assim, surgem então os seguintes questionamentos: Como as empresas podem atingir e encontrar a estratégia correta? Por onde começar?

Para Shank e Govindarajan (1995), o primeiro passo é conhecer a organização como um todo, ou seja: as suas atividades internas; bem como conhecer como funcionam as atividades externas nas quais a empresa mantém um relacionamento permanente; precisa-se deixar de tratar as atividades internas como sendo individualizadas, ou seja, os departamentos como trabalhando para sua própria satisfação; para tanto, deve existir uma sinergia entre as atividades internas (departamentos) e a externas, isto é, devem-se conhecer detalhadamente os processos de toda a operacionalização das

atividades, desde a fabricação da matéria-prima (fornecedores) até o consumidor final, mesmo que a empresa não atue em todas as atividades descritas.

A partir da análise das disposições de Shank e Govindarajan (1995) e dos demais autores supracitados, percebe-se uma necessidade cada vez maior da integração e do desenvolvimento de sinergias entre empresas com elos significativos de ligação. O controle dos custos a partir da gestão proativa da cadeia produtiva como um todo passou a ser de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias que resultam na criação e manutenção de vantagens competitivas.

Em meio às disposições de Porter (1989) e Shank e Govindarajan (1995), surgiram estudos nos quais se observaram críticas às definições e modelos evidenciados pelos respectivos autores. Tais estudos estão evidenciados no tópico 3.4.

3.2. Gestão estratégica de custos

Uma boa gestão de custos sempre foi considerada um componente essencial para o sucesso de qualquer tipo de organização. Dessa forma, a necessidade de maior competitividade por parte das empresas se reflete na busca pela melhoria contínua da otimização de seus custos de produção, visando sempre aos resultados planejados. Contudo, o escopo de atuação, antes delimitados apenas por seus ambientes internos, passou a ser insuficiente dentro do ambiente competitivo; dessa forma, surge a gestão estratégica de custos como ferramenta importante das organizações para atender a uma demanda de informações de natureza estratégica e de planejamento de longo prazo, cada vez mais presentes no cotidiano das organizações.

Em meio a esse contexto, a gestão estratégica de custos (GEC), conforme Silva (1999, p.17), “surge como uma resposta para atender às demandas do sistema econômico com relação às novas perspectivas e alternativas proporcionadas pela remodelação dos mercados na busca por melhoria contínua da competitividade”. Esta, por sua vez, é considerada como um conjunto de procedimentos de controle dos custos para formulação de estratégias de uma organização; difere-se da gestão de custos tradicional por se tratar de uma análise de custos sob um contexto mais amplo do que apenas os resultados de curto prazo. Nesse sentido, a GEC é compreendida como uma combinação de elementos que interligam a gestão de custos e a estratégia da empresarial, tendo como função fornecer informações suficientes para subsidiar os gestores no processo de tomada de decisão (MACHADO *et al*, 2008).

Considerando a afirmação acima, é fácil identificar na literatura de custos, tanto nacional quanto internacional, que essa relação entre o controle de custos voltados para uma visão estratégica de longo prazo é o fator determinante que diferencia a gestão estratégica de custos com a metodologia tradicional de controle de custos.

Por exemplo, Martins (2003, p. 297) destaca que a gestão estratégica de custos refere-se à “[...] integração entre o processo de gestão de custos e o processo de gestão da empresa como um todo [...] necessária para que as empresas possam sobreviver num ambiente de negócios crescentemente globalizado e competitivo”.

Já Shank e Govindarajan (1995, p. 6) definem a gestão estratégica de custos como sendo “o uso gerencial da informação de custos dirigida explicitamente a um ou mais dos quatro estágios da gestão estratégica”, enquanto Dekker (2009, p. 1) destaca que a “gestão estratégica de custos corresponde ao alinhamento deliberado de recursos de uma firma e a associação de sua estrutura de custos com estratégias de longo prazo e táticas de curto prazo”. Tais afirmações, também estão na mesma linha de raciocínio de Hansen e Mowen (2001), onde estes afirmam que a GEC corresponde ao uso de dados de custos para se identificar e desenvolver estratégias que produzam vantagens competitivas sustentáveis.

Após considerar que o processo de gestão estratégica de custos faz referência à utilização de informações de custos para fins de formulação de estratégias, as empresas passaram a perceber que as ferramentas tradicionais de tomadas de decisão, as quais têm os ambientes internos das organizações como delimitações dos seus escopos, não mais atendem às demandas informacionais para fins de formulação de estratégias sustentáveis.

Em meio a esse entendimento, uma vantagem competitiva não pode ser compreendida apenas observando-se a empresa como um todo, isto é, como destaca Porter (1989), uma empresa ganha vantagem competitiva quando executa atividades estrategicamente importantes de uma forma mais eficiente do que sua concorrência. Para isso, a análise e o entendimento das atividades, tanto de clientes como dos fornecedores pertencentes à mesma cadeia produtiva pode dar um suporte mais seguro à formulação de uma boa estratégia. Em meio a esse contexto surge a análise da cadeia de valores.

3.3. A Cadeia de valores

Conhecer a estrutura de custos de uma organização é um fator muito relevante para uma tomada de decisão segura; entretanto, o controle de custos de seu ambiente interno passou a ser insuficiente no contexto operacional, haja vista existirem várias situações possíveis de redução desses mesmos custos quando se observam e, principalmente, se controlam variáveis externas às suas atividades operacionais.

Para uma empresa manter uma vantagem competitiva sustentável, esta deve possuir um controle total sobre suas atividades, bem como conhecer o funcionamento de todos os elementos que fazem parte de sua cadeia de relacionamentos. A compreensão do funcionamento do processo que desde a extração da matéria-prima até o consumo final dos produtos proporciona às empresas grande vantagem, pois estratégias podem ser estabelecidas através da utilização, de forma otimizada, dos elos existentes entre as atividades que compõem uma cadeia de valor.

Nesse sentido, Miranda (2002, p. 202), destaca que a cadeia de valor:

Nasceu a partir da constatação de que, para sobreviver de forma competitiva, a organização deve gerenciar suas atividades ciente de que pertence a uma cadeia de atividades que transcende as barreiras legais que a definem (visão legalista que define a pessoa jurídica) e que, dependendo da maneira como se relaciona com as demais empresas que executam as atividades relevantes da cadeia, a organização pode construir uma cadeia de valor, ou, em outros termos, uma cadeia de produção eficiente.

Para Hansen e Mowen (2001, p. 425), é um “conjunto de elos de ligação das atividades de criação de valor da matéria-prima básica até o descarte do produto acabado pelo usuário final”. Para Porter (1986, p. 33) “cadeia de valor de uma empresa e o modo como ela executa atividades individuais são um reflexo de sua história, de sua estratégia, de seu método de implementação de sua estratégia, e da economia básica das próprias atividades”.

Shank e Govindarajan (1997, p. 62) destacam que “a estrutura da cadeia de valor é um método para se dividir a cadeia – desde as matérias-primas até os consumidores finais – em atividades estratégicas relevantes a fim de se compreender o comportamento dos custos e as fontes de diferenciação”.

A análise de custos da cadeia de valor é essencial para que uma empresa defina sua estratégia competitiva. Nesse contexto, Shank e Govindarajan (1997, p. 66) enfatizam que: “uma empresa pode aumentar sua lucratividade não apenas compreendendo sua cadeia de valor – do projeto à distribuição -

mas também compreendendo como as atividades de valor da empresa encaixam-se nas cadeias de valor dos fornecedores e clientes”. Assim afirmam:

A estrutura da cadeia de valor destaca como os produtos de uma empresa se encaixam na cadeia de valor do comprador; sob esta estrutura, fica logo aparente que porcentagem os custos do produto da empresa representam nos custos totais do comprador. Estas informações podem ser muito úteis para encorajar a empresa e o comprador a trabalharem juntos em atividades de redução de custos.

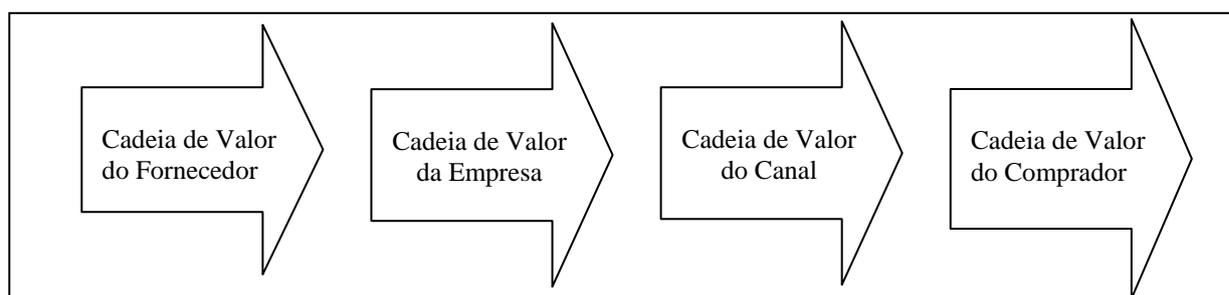
Observando as respectivas definições, a estrutura da cadeia de valor mostra como os produtos e serviços de uma empresa se adequam na cadeia de valor do comprador. Quanto à estrutura, caso o total dos custos dos produtos de uma empresa elo da cadeia represente uma porcentagem significativa nos custos totais do seu comprador, tais informações podem ser muito úteis para encorajar a empresa vendedora e o comprador a trabalharem juntos em atividades de redução de custos; conseqüentemente, obtendo resultados significativos para ambas as empresas.

Em se tratando de cadeia de valor, Shank e Govindarajan (1997) sugerem uma metodologia própria para se construir, analisar e utilizar uma cadeia. Tal metodologia divide-se em três etapas:

- a) Identificar a cadeia de valor, identificando custos, receitas e ativos às atividades de valor;
- b) Diagnosticar os direcionadores de custos regulando as atividades de valor;
- c) Desenvolver vantagem competitiva através do controle dos custos abrangidos pela cadeia de valor.

Quanto ao escopo da cadeia de valor, observa-se a existência de um consenso na literatura. Por exemplo: Miranda (2002), Shank e Govindarajan (1997), Porter (1989) e Hansen e Mowen (2001) afirmam que a cadeia de valor de uma empresa vai muito além da identificação e controle das atividades de valor da própria organização, pois uma cadeia completa está agregada de outras cadeias de valores, como as dos fornecedores e do próprio comprador, formando um sistema de valores. Para melhor entendimento das respectivas afirmações, a Figura 2 descreve uma cadeia de valor sob a ótica de Porter (1989).

Figura 2: Descrição da cadeia de valor



Fonte: Porter (1989, p.32)

Como se pode perceber, uma cadeia de valores não se limita às atuações de uma determinada empresa, pelo contrário, conforme destacam Grunow, Gallon e Beuren (2006, p. 39):

Nota-se a importância de se considerar todos os participantes relevantes dos elos que executam as atividades que antecedem e que complementam às atividades da empresa. Quanto mais estreito o relacionamento entre os integrantes da cadeia de valores, maiores são as chances que as habilidades de cada integrante sejam aplicadas em benefício próprio.

Dentro do contexto, torna-se importante ainda destacar Anderson e Dekker (2009) que, ao evidenciarem a importância da sincronia entre os integrantes da cadeia de valores, enfatizam a necessidade de análise competitiva do mercado, a análise da sustentabilidade da cadeia de suprimentos e a gestão dos direcionadores de custos estruturais e de execução a ela relacionados.

3.4. Estudos recentes relacionados à cadeia de valores

Em meio ao estudo de Anderson e Dekker (2009), observa-se que o panorama atual das pesquisas acadêmicas relacionadas ao tema “cadeia de valores” está bastante diversificado, tanto nacional quanto internacionalmente. Existem estudos voltados para:

a) A descrição da cadeia de valores de um determinado segmento

Por exemplo, o estudo de Antonaccio (2007), que teve como objetivo caracterizar a cadeia de valores de Escolas Técnicas Estaduais Agropecuárias (ETEs) e da Coordenação de Ensino Técnico (CETEC), vinculada à administração central do Centro Estadual de Educação Tecnológica (CEETEPS). Para a realização da pesquisa foi elaborado um modelo conceitual baseado nas discussões abordadas no referencial teórico da pesquisa.

Tal modelo utilizou três variáveis: organização, autonomia e referência. Para a variável “organização” a pesquisa teve como foco de análise os seguintes elementos: cadeia de valor, forma de relacionamento entre os elementos, grau de integração entre os elementos e grau de complementaridade da produção de valor entre os elementos. Para a variável “autonomia”, os focos de análise foram: o grau de independência para a ação em relação ao ambiente; o grau de confiança mútua entre os elementos; grau de comprometimento dos elementos com o todo e o grau de cooperação entre os elementos. Por sua vez, a variável “referência”, teve como foco de análise: o propósito e a razão de existência do sistema; e as referências e regras para a ação do todo.

Quanto aos resultados envolvendo a cadeia de valores do segmento estudado, segundo o autor, estes confirmaram que o modelo conceitual proposto é passível de utilização na caracterização de cadeias de valores também em outras áreas.

b) Análise dos níveis de colaboração entre empresas dentro da mesma cadeia

Quanto a esse foco de pesquisa, pode-se destacar o estudo de Maradei Jr (2008), o qual teve como objetivo medir o grau de relacionamento entre os laboratórios farmacêuticos e os seus operadores logísticos. Para isso, utilizaram-se do modelo de parceria criado por Lambert, Emmelhainz e Gardner (1999). Tal modelo surgiu a partir de estudos de caso de relacionamento envolvendo membros do “*The International Center for Competitive Excellence*”, onde eles identificaram 18 relacionamentos que acreditavam tratar-se de verdadeiras parcerias. Dessa forma, o autor analisou cada relacionamento das empresas objeto de estudo e os comparou com as disposições evidenciadas no modelo. Ao final, os resultados evidenciaram que o modelo apresentado não foi comprovado na prática pelos laboratórios e operadores logísticos de cadeias farmacêuticas no Brasil. O autor também concluiu que quanto à visão de parceria, esta predomina mais claramente nos operadores logísticos do que nos laboratórios, o que segundo o autor, reflete o poder de dominância destes em relação aos operadores logísticos da cadeia de suprimentos.

Ainda dentro do contexto dos relacionamentos interorganizacionais, destacam-se também as pesquisas de Arya e Mittendorf (2007) e Armando (2008) e Moori e Zilber (2003).

Arya e Mittendorf (2007) realizaram um estudo a fim de examinar o impacto das distorções presente nos preços de transferências de uma firma que atua tanto no processo interno quanto nos processos externos de entradas. Em seus resultados, os autores demonstraram que uma empresa pode

colher benefícios quando discute problemas ligados aos preços de transferência internos com um fornecedor externo.

Já Armando (2008), realizou seu trabalho com o objetivo estudar as estratégias organizacionais para empresas conectadas às cadeias globais de valor para o acesso aos mercados estrangeiros. Neste caso, o autor identificou que as cadeias globais de valor (GVC) são modeladas por um pequeno grupo de empresas do hemisfério norte. Os resultados indicam e comparam as estratégias e práticas das empresas brasileiras integrantes de GVC quanto ao desenvolvimento de produtos, terceirização de atividades, relacionamento com fornecedores, canais de distribuição e compradores no exterior. Finalizando, o autor classifica os casos estudados quanto à sofisticação de sua estratégia empresarial, possibilidades e limitações de obtenção de renda superior.

Moori e Zilber (2003) realizaram um estudo para avaliar a importância das variáveis que compõem a cadeia de valores evidenciada por Porter (1985), como fatores contribuintes à vantagem competitiva das empresas e sua relação com a gestão da cadeia de suprimentos. Os resultados evidenciaram que houve deslocamento de algumas variáveis agrupadas por Porter (1985) como atividades primárias, para atividades de apoio e vice-versa. Além disso, os autores também identificaram dois fatores relacionados à Administração que estão bem relacionados com a cadeia de suprimentos: logística e operações.

Internacionalmente, pode-se destacar, por exemplo, o trabalho de Fearne e Fowler (2006), eles realizaram um estudo cujo objetivo foi ilustrar o perigo potencial da aplicação discreta e indiscriminada de projetos com altos níveis de complexidade e incertezas. Na respectiva pesquisa, *insights* são apresentados em dois estudos de caso realizados em empresas de elaboração de projetos de residenciais, as quais os autores acreditam que possuem indicativos de recentes esforços para redução de custos na construção de atividades. Os resultados evidenciaram as implicações práticas nas quais as empresas que operam nos setores da construção civil devem dispor de grande atenção para o impacto da efetividade da cadeia de suprimentos para conseguirem obter reduções de custos.

Considerando a importância da sincronia da inter-relação da cadeia de valores destacadas por Anderson e Dekker (2009), Fearne e Fowler (2006), destacados no tópico 3.3, é importante ressaltar que outros autores também mostram alguns caminhos no sentido de se desenvolver uma boa gestão de uma cadeia de valores. Por exemplo, Miranda (2002, p.208), ao enfatizar tal gerenciamento, destaca que a empresa deve:

- i) Identificar as fontes de vantagens competitivas sustentáveis (atividades com propriedade de acesso a recursos escassos);
- ii) Enfatizar as conexões complexas e inter-relacionamentos entre os elos da cadeia (otimização conjunta x otimização individualizada e coordenação para aumentar competitividade);
- iii) Facilitar a formulação de estratégias para aumentar a competitividade, seja por meio da liderança por custo, da diferenciação ou do foco/nicho de mercado.

Observando-se o panorama apresentado, é fácil compreender que não adianta apenas identificar a cadeia de valor que a empresa está inserida; a empresa precisa, constantemente, perceber se as atividades a ela agregadas estejam em contínuo gerenciamento, bem como se seus custos estão otimizados, a fim de conseguir adicionar valor ao produto e criar vantagens competitivas.

c) Críticas aos conceitos de Porter e outros autores

A partir do desenvolvimento de pesquisas voltadas para o estudo da cadeia de valores e de estratégias, foram surgindo, naturalmente, críticas aos conceitos anteriormente disseminados pela literatura, especialmente, os conceitos formulados por Michel Porter.

Nesse sentido, Rocha e Borinelli (2006), realizaram um estudo onde discutiram, para que serve e como funciona, a análise das cadeias de valores, além de terem realizado uma pesquisa empírica exploratória sobre lucratividade de grandes empresas que compõem a cadeia de valor da indústria de bens de consumo e das grandes redes de supermercados que atuam no Brasil.

No primeiro momento do trabalho, os autores utilizam-se do método dialético para contestarem algumas definições que, segundo eles, equivocadas ou incompletas, de Porter, Shank e Govindarajan e outros autores. No segundo momento, são analisadas as demonstrações contábeis das empresas pesquisadas para se identificar quem está ganhando e quem está perdendo dentro da cadeia objeto da pesquisa. Ao concluírem, os autores formulam uma nova definição de cadeia de valores, onde a mesma contempla os erros elencados nas proposições de Porter e Shank e Govindarajan. Ao concluírem seu trabalho Rocha e Borinelli (2006, p. 4), definem cadeia de valor como uma seqüência de atividades que se inicia com a origem dos recursos e vai até o descarte do produto pelo último consumidor .

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Richardson *et al.* (1999), a natureza do problema de pesquisa é fundamental para a determinação do método a ser utilizado; dentro desse contexto, e ainda conforme Gil (2009), o qual destaca que as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população e que estas se utilizam de técnicas padronizadas de coleta de dados, o presente estudo possui características de natureza descritiva, ao passo que tem como um de seus objetivos específicos a descrição das características relacionadas à cadeia de valor da indústria salineira localizada no estado do Rio Grande do Norte; contudo, esta pesquisa também possui características de natureza exploratória, ao passo que não se tem conhecimento de estudos anteriores que objetivam identificar oportunidades de vantagens competitivas que podem ser obtidas através da gestão da cadeia de valor na indústria salineira.

Em se tratando do método de coleta e da análise dos dados, bem como considerando as disposições de Richardson *et al.* (1999), esta pesquisa enquadra-se como qualitativa, haja vista que pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada das características situacionais apresentadas pelos entrevistados.

O universo da pesquisa compreende uma empresa de grande porte do setor salineiro norte-riograndense. Quanto ao tratamento e análise dos resultados, o mapeamento da cadeia de valor foi realizado a partir da identificação dos tipos de clientes e insumos mais representativos da empresa objeto do estudo. Tal identificação, por sua vez, teve como parâmetro a realização de entrevista e a aplicação de questionários junto aos gestores da empresa objeto de estudo, bem como às empresas filiadas ao Sindicato da indústria e extração de sal do estado do Rio Grande do Norte – SIESAL.

Dentro desse contexto, ao se mapear a cadeia de valor da indústria em destaque, conforme evidenciado na Figura 3 seguinte, realizou-se uma segunda etapa da pesquisa no sentido de se testar a respectiva cadeia de forma prática, conforme as disposições da literatura, especialmente a metodologia proposta por Shank e Govindarajan (1997), através da atribuição de custos e receitas às atividades pertencentes à cadeia.

O estudo foi realizado em uma empresa que atua no segmento da indústria salineira, aqui denominada Universo do Sal S.A, que tem como objeto social a extração e o beneficiamento do sal marinho. O período da pesquisa compreende o período de julho a dezembro de 2009.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. Processo de Produção, Extração e Beneficiamento do Sal Marinho

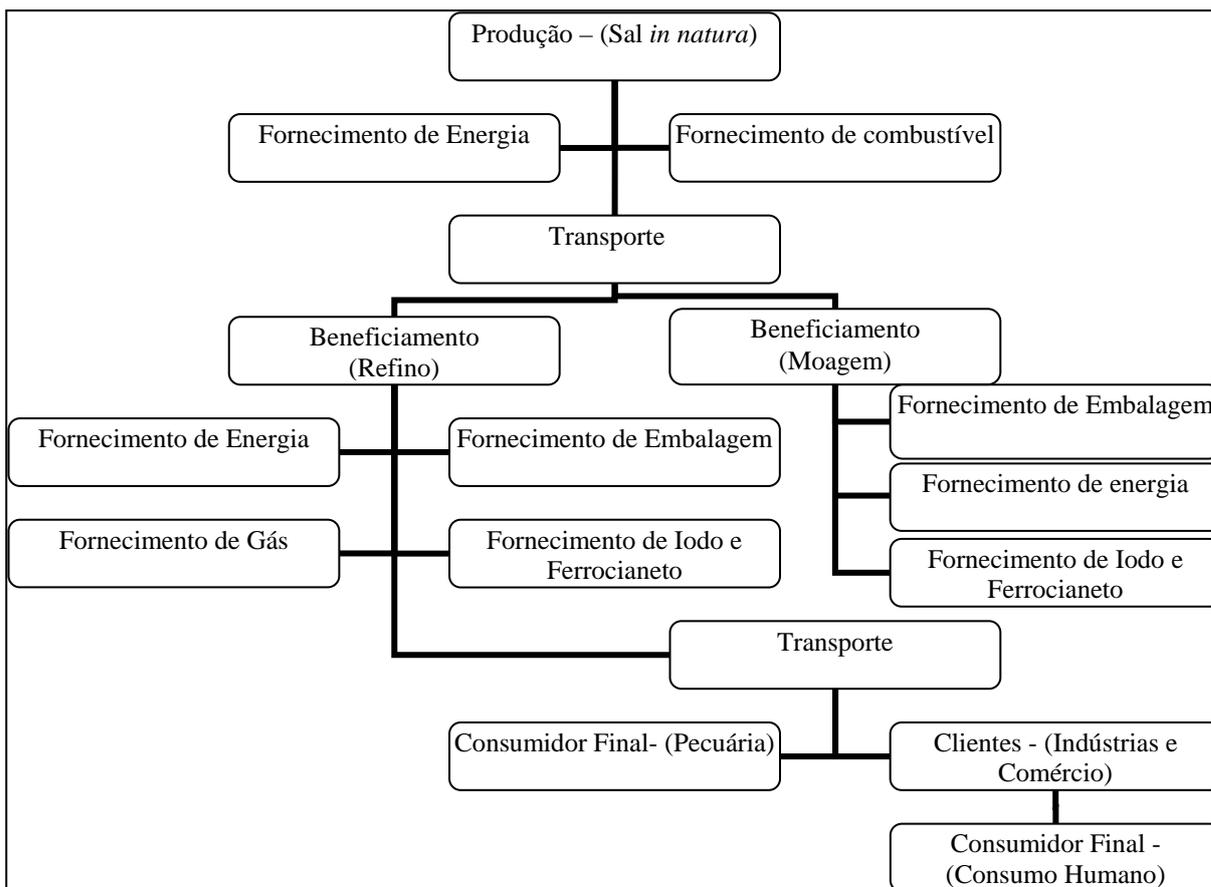
Conforme entrevistas realizadas com representantes da empresa objeto de estudo, bem como de acordo com o sindicato da categoria, o processo de extração de sal marinho consiste em captar água de um rio, ou diretamente do mar; ao captar essa água, ela é transportada através de canais de escoamento para grandes tanques naturais ou artificiais denominados de evaporadores; lá, a água passa um determinado período adquirindo uma concentração de sais (através do processo natural de evaporação solar) e é transportada para outros tanques chamados de cristalizadores. É exatamente nos cristalizadores que a concentração de sais aumenta significativamente, resultando em grandes camadas de cloreto de sódio (sal marinho) concentrado logo abaixo da lâmina de água disposta pelo cristalizador.

Para se extrair as camadas de sal, a lâmina de água dos cristalizadores é escoada e diluída com água doce, antes de ser disposta novamente no corpo de água que abastece a salina; nesse momento, utiliza-se um grande número de máquinas para extrair e transportar o sal em direção ao setor de lavagem (onde o sal passa por um intensivo processo de limpeza de impurezas e excesso de outros sais, tais como cálcio e magnésio); nesse setor, o produto é transportado através de esteiras transportadoras, desde o seu recebimento até o empilhamento; ao ser empilhado, o sal está pronto para ser transportado para as unidades de beneficiamento, tanto internas, como para beneficiadores externos.

O processo de beneficiamento de sal consiste em receber a matéria-prima (sal grosso), transportá-lo através de transportadoras mecânicas, para este ser moído ou refinado (nesta etapa é feita a adição de componentes estabelecidos pela legislação: iodato de potássio e ferrocianeto), conforme os padrões de qualidade estabelecidos. Em meio ao processo de transporte mecânico para moagem ou refino, o sal também passa pelo processo de secagem e exaustão; após esta etapa, o produto é ensacado e estocado, estando pronto embarque. A partir daí, o produto é transportado para clientes industriais, comerciais, pecuaristas e consumidor final.

A partir da identificação do funcionamento do processo de produção, extração e beneficiamento do sal marinho, bem como após se identificar os principais tipos de fornecedores e clientes, é possível mapear a cadeia de valores para o segmento industrial em epígrafe, conforme se pode perceber na Figura 3 a seguir:

Figura 3: Fluxograma da cadeia de valor ampliado com suas principais atividades



Fonte: Dados da pesquisa

5.2. Atribuição de custos e receitas

Detentora de, aproximadamente, 10% da produção de sal do Rio Grande do Norte, conforme relatório de produção do sindicato da categoria, a empresa tem uma atuação nacional, possuindo clientes em todas as regiões do país, principalmente nas regiões sudeste e centro-oeste do Brasil. Como as demais empresas do setor, a Universo do Sal S.A. possui uma estrutura de custos que se caracteriza por um elevado custo fixo, haja vista a utilização de grande número de máquinas e equipamentos no processo de extração e beneficiamento do produto.

Em meio a esse contexto, uma forma de compreender a posição de custos da empresa é analisar o fluxo do seu processo a partir das fontes de matéria-prima até o produto obtido pelo consumidor final; contudo, para facilitar o entendimento, o enfoque da discussão para se identificar potenciais nichos de vantagem competitiva abrangerá as atividades de:

- a) Produção e extração de sal *in natura*;
- b) Transporte do sal *in natura*;
- c) Beneficiamento do sal refinado de 1 Kg.;
- d) Transporte do sal refinado;
- e) Aquisição pelo cliente (supermercado); e,
- f) Venda do cliente ao consumidor final.

De acordo com os dados relativos aos custos das atividades, obtidos na empresa por meio da realização de entrevista, a análise quantitativa da cadeia de valor da empresa pode ser dividida em seis etapas (utilizando o exemplo da venda de apenas um tipo produto), a saber:

- a) *Produção e Extração de Sal in natura*: A empresa produz e colhe o sal *in natura* ao custo unitário de R\$ 45,23 por tonelada. Tal valor corresponde à média aritmética das safras dos anos de 2006, 2007 e 2008; O principal cliente da salina é a refinaria da própria empresa; contudo, como a empresa também vende sal *in natura* a terceiros, ao preço médio de R\$ 100,00 a tonelada, tal valor será levado em consideração na avaliação da transferência do produto para a análise estratégica de custos da cadeia; assim, nesta primeira fase da cadeia, pode-se perceber que existe uma economia de custo, de R\$ 54,77 (R\$ 100,00 – R\$ 45,23) para a refinaria.
- b) *Transporte*: Após o sal *in natura* ser estocado, ele é transportado para as unidades de beneficiamento através de veículos próprios, com capacidade média de carregamento de 30 toneladas. Segundo o gestor financeiro da empresa, o preço de mercado do frete de sal *in natura* é de R\$ 8,00 por tonelada.
- c) *Beneficiamento*: Ao chegar à refinaria, o sal *in natura* passa por um processo de trituração, secagem, exaustão e refino; nesta fase, são adicionados dois aditivos: ferrocianeto de sódio e iodato de potássio. Conforme dados da Universo do Sal, o custo unitário do fardo de sal refinado (30x1), incluindo materiais diretos, mão de obra direta e custos indiretos, é de R\$ 2,18. O sal é vendido pelo preço médio de mercado de R\$ 9,16 por fardo de 30x1, o que equivale a R\$ 305,33 por tonelada.
- d) *Armazenamento e Estocagem*: Após o sal ser beneficiado, este é empacotado e armazenado para embarque. Para esse processo, a empresa tem custos de R\$ 1,02 ao adicionar a embalagem ao produto (embalagens, fita adesiva, entre outros). Nesse estágio, o custo do produto totaliza R\$ 3,21 (fardo de sal refinado 30x1), o que equivale a R\$ 107,00 por tonelada.
- e) *Transporte do Sal Beneficiado*: O custo do transporte de sal varia de acordo com o destino, isto é, quando possui uma grande acessibilidade, facilitando uma carga de retorno, o frete é mais barato; entretanto, quando o cliente encontra-se em regiões pouco desenvolvidas economicamente, o frete é mais caro. Para facilitar o entendimento, foi considerada a venda direta a supermercados na região de Mossoró, cidade localizada a 30 km da região salineira. Para vendas a clientes dessa cidade, a empresa tem um custo com frete de R\$ 0,24 por fardo de sal 30x1, segundo o setor comercial da empresa, o que equivale a R\$ 8,00 por tonelada.
- f) *Supermercado*: O supermercado recebe o produto ao preço médio de R\$ 8,16 (por fardo de 30x1), o que equivale a R\$ 0,272 por quilograma do produto. Dessa forma, o preço médio de mercado do sal refinado para o consumidor final nos supermercados é de R\$ 0,50 por quilo (ou seja, R\$ 15,00 o fardo de 30x1), o que equivale a R\$ 500,00 por tonelada.

Ao se conhecer os custos da cadeia de valor da empresa Universo do Sal S.A., o próximo passo é conhecer as margens obtidas em cada atividade de valor, bem como formular diversas decisões estratégicas como, por exemplo: em que parte da cadeia a empresa pode atuar para reduzir custos. A seguir, a Figura 4 sintetiza a cadeia de valor da empresa em termos numéricos:

Figura 4. Margens individuais de cada atividade de valor da empresa

Elementos da Cadeia de Valor		Valores em R\$	Margem
Supermercado (preço por quilo)			
Preço de Venda		0,50	
(-) Custo de Aquisição		0,27	
Margem do Supermercado*		0,23	46,00%
Ligação na Cadeia			
Refinaria (preço por tonelada)			
Preço ao Mercado		305,33	
(-) Custo de Aquisição MP		45,23	
(-) Frete de MP		-	
(-) Custo de Produção		107,00	
(-) Frete ao Supermercado		8,00	
Margem da Refinaria*		45,04	47,52%
Ligação na Cadeia			
Produção e Extração (preço por tonelada)			
Preço ao Mercado		100,00	
(-) Custos de produção		45,93	
Margem da Salina*		54,07	54,07%

*As margens obtidas não levam em consideração despesas administrativas, financeiras, tampouco incidência de tributos.

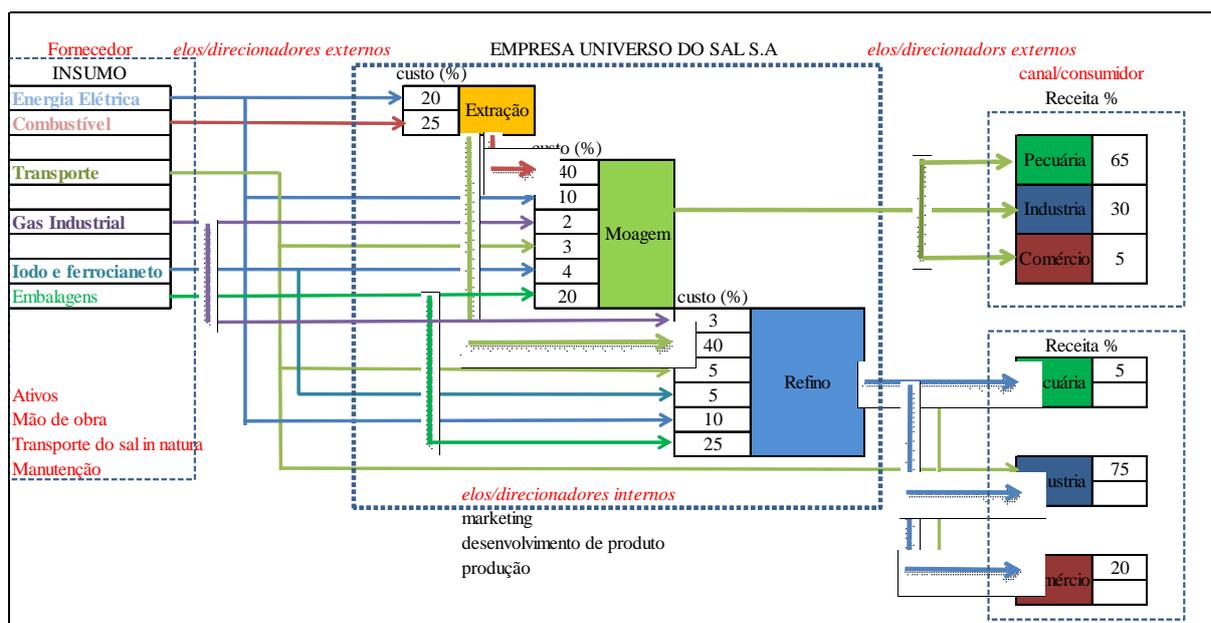
Fonte: Dados da Pesquisa.

É importante destacar que, devido às peculiaridades da indústria salineira, os preços utilizados no exemplo variam de acordo com o tipo de produto, os fatores climáticos, oferta e demanda. No período em destaque, por exemplo, os preços, segundo o gerente comercial da empresa objeto de estudo, foram influenciados pela alta precipitação pluviométrica ocorrida na região.

Após se mapear os custos e receitas da cadeia de valores na qual a empresa objeto de estudo atua, bem como objetivando identificar oportunidades de vantagens competitivas a partir da gestão da respectiva cadeia, o passo seguinte da pesquisa foi analisar a estrutura dos principais gastos de cada atividade, conforme se pode perceber no fluxograma apresentado na Figura 5 a seguir, que por sua vez foi elaborado com base na metodologia de Shank e Govindarajan (1997), já descrita no contexto do referencial teórico.

Para subsidiar a análise, os dados referentes aos percentuais dos custos dos insumos e percentuais de receitas de cada atividade foram obtidos por meio de entrevista com representantes do setor de contabilidade e da gerência administrativa da empresa objeto de estudo.

Figura 5: Fluxograma dos custos da cadeia de valor



Fonte: Dados da pesquisa

Ao se analisar a figura acima, algumas informações complementares merecem destaque, a saber:

- O custo com mão de obra, segundo os dados coletados, é de, aproximadamente, 10%;
- Há um custo representativo com manutenção de máquinas e equipamentos, principalmente na atividade de extração. Seu impacto nos gastos fica em torno de 30%;
- Os ativos são compostos, em sua maioria, de máquinas, equipamentos e veículos de transporte, como tratores e caçambas.

Nesse contexto, dada a representatividade dos gastos com energia, combustíveis, embalagens, gás industrial, iodo e ferrocianeto na formulação dos custos das atividades (ambos identificados a partir do mapeamento da cadeia de valores), identificou-se que a empresa adota algumas medidas no sentido de se reduzirem custos:

- Combustíveis:* São realizadas compras planejadas, negociando-se os prazos para pagamento;
- Energia:* São realizados contratos diferenciados com a empresa fornecedora de energia, por exemplo: contrato de demanda pré-estabelecida. Tais contratos, segundo os entrevistados, resultam em custos menores para a empresa quando se compara com as tarifas normais de energia pagas pelo mercado;
- Gás industrial:* Tal como as aquisições de combustível, o fornecimento de gás é planejado com a empresa fornecedora, além de ser negociada a dilatação dos prazos de pagamento (o que melhora seu fluxo de caixa);
- Embalagens:* São negociados volumes de compras maiores e descontos proporcionais às compras;
- Aditivos (iodo e ferrocianeto de sódio):* Como são produtos importados, segundo a empresa entrevistada, é feito um planejamento de sua aquisição com antecedência, além de negociar a dilatação dos prazos de pagamento.

Finalmente, objetivando identificar oportunidades de se obter vantagens competitivas, a partir da análise de custos da cadeia de valor, podem-se destacar os seguintes elementos:

Para a estratégia de liderança em custos, a empresa em destaque pode trabalhar algumas variáveis:

- i) Combustíveis e manutenção de máquinas, para a atividade de extração, haja vista que esses insumos representam 25% e 30%, respectivamente, de seus custos; nesse sentido, como o custo com o próprio sal *in natura* impacta em 40% das atividades de moagem e refino, investimentos na renovação de ativos mais produtivos podem trazer maiores margens para a atividade de extração e conseqüentemente, para moagem e refinaria.
- ii) Embalagens, para as atividades de moagem e refino, que por sua vez, representam 22,5% (em média) do custo direto. Neste aspecto, o controle integrado de estoques com os fornecedores, como por exemplo, a implantação da metodologia *just in time*, pode representar uma economia importante em seus custos, além de contribuir para uma melhoria nas disponibilidades de caixa para a empresa.

Para a estratégia de diferenciação, as variáveis destacadas podem ser somadas a investimentos em controle de qualidade dos produtos, desde a atividade de extração até o refino, pois, conforme os dados colhidos dos respondentes, o fator “qualidade” consta como o elemento mais importante para a manutenção e/ou ampliação de relações comerciais, por parte dos principais clientes da indústria salineira.

Já quanto à estratégia de enfoque, vantagens competitivas podem ser obtidas por meio do levantamento de necessidades específicas de clientes ou de potenciais consumidores, de maneira a atendê-los com um sistema de produção adequado e que evite desperdícios. Nesse aspecto específico, conforme já se observou na revisão da literatura, as empresas podem obter margens maiores atendendo um determinado nicho de mercado.

O Quadro 2 a seguir sintetiza as oportunidades aqui relacionadas:

Quadro 2: Ações sugeridas para obtenção de vantagens competitivas para a indústria salineira

Tipos de vantagens competitivas	Ações sugeridas	Justificativas
Liderança em custos	Focar em ações voltadas para a redução dos custos mais representativos de cada atividade: por exemplo: combustíveis e manutenção de máquinas, para a atividade de extração; e, fornecimento de embalagens para as atividades de moagem e refino.	O desenvolvimento de práticas que resultem na redução destes custos impactará sobremaneira nas margens de lucratividade, pois tais custos possuem uma grande representatividade nos gastos gerais como um todo.
Diferenciação	Ações voltadas para a qualidade dos produtos.	Os clientes mais representativos do setor salineiro preferem esta variável quando da escolha de suas relações comerciais.
Enfoque	Levantamento de necessidades específicas nichos de mercado.	A adequação a um determinado nicho de mercado pode tornar o sistema de produção mais eficiente e lucrativo.

Fonte: Elaborado pelos autores

6. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo identificar, à luz da análise da estratégica de custos, oportunidades de vantagens competitivas que podem ser obtidas através da gestão da cadeia de valor da indústria salineira localizada no estado do Rio Grande do Norte.

Para tanto, foi realizada uma revisão teórica sobre o assunto, de maneira servir de base para mapear a cadeia de valores do respectivo segmento industrial. Nesta etapa da pesquisa, foi possível perceber que a cadeia de valores de uma organização não se limita apenas às suas atividades internas; estas, por sua vez, possuem elos com seus principais fornecedores e clientes até chegar ao consumidor final, de tal maneira que a sua boa gestão passa a trazer melhorias para todas as partes envolvidas, gerando ganhos em escala quando se trabalha de maneira eficiente.

Ao mapear a cadeia de valores da indústria salineira norte-riograndense, percebeu-se que ela tem como foco principal três atividades: extração/produção, moagem e refino. Em meio à análise dos resultados, a identificação de potenciais vantagens competitivas, por parte dos integrantes desta cadeia de valores, fica perceptível quando as respectivas limitações e os fatores que impulsionam suas relações comerciais são compreendidos e trabalhados.

Neste aspecto, quando foi observado o enfoque financeiro, dado ao trabalho por meio da utilização de um exemplo prático de comercialização de um produto, se pôde identificar, monetariamente, a composição da estrutura de custos e receitas das atividades de valor integrantes da cadeia; dessa forma, foi possível relacioná-la com os tipos de relações comerciais existentes entre as empresas salineiras, seus fornecedores e clientes. Nessa etapa, observou-se que oportunidades dos três tipos de vantagens competitivas podem surgir ou serem ampliadas, mediante a concentração da empresa objeto de estudo nas variáveis que representariam seus maiores custos (combustíveis, para a extração; a matéria-prima do sal e as embalagens, para as atividades de moagem e refino).

Quanto às limitações do estudo, pode-se destacar o fato da obtenção dos percentuais dos custos e as informações de ativos relativos apenas à empresa objeto de estudo; contudo, embora tais resultados não permitam se fazer generalizações para a estrutura de custos das atividades de outras empresas salineiras, eles podem fornecer *insights* representativos para a cadeia de valores do setor como um todo e também para outros segmentos industriais.

Por fim, quanto às recomendações de trabalhos futuros, dada a importância do tema, sugere-se a aplicação desta pesquisa em outras cadeias produtivas, objetivando identificar se há diferenças significativas nos resultados.

RERERÊNCIAS

- ANDERSON, S.W.; DEKKER, H.C. (2009): *Strategic Cost Management in Supply Chains, Part 1: Structural Cost Management*. Accounting Horizons Review - Vol. 23, nº 2, p. 201-220.
- ANTONACCIO, G.M. (2007): *Caracterização de uma cadeia de valor no setor educacional: O caso CEETEPS*. 2007. 136 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade de Brasília, Brasília.
- ARYA, A.; MITTENDORF, B. (2007): *Interacting Supply Chain Distortions: The Pricing of Internal Transfers and External Procurement*. The Accounting Review - Vol. 82, nº 3, p. 551-580.
- BIASCA, R.E. (1995): *Resizing: Reestruturando, replanejando e recriando a empresa para conseguir competitividade*. Rio de Janeiro, Campus.
- BLEIL, C.; MAUSS, C.V. (2007): Cadeia Interna de Valor do segmento madeireiro de *pinus*: Um estudo de caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14, João Pessoa. *Anais...* João Pessoa: ABC, 2007.
- DEKKER, H.C. (2003): *Value chain analysis in interfirm relationships: A field study*. Management Accounting Research, nº 14, p. 1-23.
- FEARNE, A.; FOWLER, N. (2006): *Efficiency versus effectiveness in construction supply chains: The dangers of “lean” thinking in isolation*. Revista Supply Chain Management. V. 11, nº 4, p. 283-287.
- FERREIRA BUARQUE DE HOLANDA, A. (2001): *Miniaurélio século XXI: O minidicionário da língua portuguesa*. 4 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

- GIL, A.C. (2009): *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2009.
- GRUNOW, A.; GALLON, A.V.; BEUREN, I.M. (2006): *Gestão da logística de produção e industrialização de aves: O caso da seara alimentos S.A.* Revista Enfoque Reflexão Contábil. V. 25, nº 1, p. 37-47, primeiro quadrimestre 2006.
- HANSEN, D.R.; MOWEN, M.M. (2001): *Gestão de custos: Contabilidade e controle*. Trad. Robert Brian Taylor. 1 ed. São Paulo: Pioneira Tomson Learning.
- LAMBERT D.; EMMELHAINZ, M.; GARDNER, J. (1999): *Building successful logistics partnerships*. Journal of Business Logistics, Vol. 20, nº 1, United States.
- LICZBINSKI, C.R.; KELM, M.L.; ABREU, A.F. de (2002): Informações fundamentais ao gerenciamento das atividades da cadeia de valor: O caso das pequenas empresas industriais de produtos alimentares. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXII, Curitiba. Anais. Curitiba: UFPR.
- MACHADO, E.A.; CLEMENTE, A.; SANTOS RODRIGUES, A. dos; ARAUJO PROCÓPIO, A.M. de (2008): Estratégias e práticas de gestão de custos: Investigação empírica na indústria da construção civil do estado do Paraná. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 8, 2008, São Paulo. Anais. São Paulo: USP.
- MARADEI JR, F. (2008): *Análise da cadeia de suprimentos do setor farmacêutico brasileiro quanto ao nível de colaboração entre laboratórios e operadores logísticos*. 2008. 81 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração). Fundação Getúlio Vargas. São Paulo.
- MARTINS, E. (2003): *Contabilidade de custos*. 7ª Ed., São Paulo: Altas.
- MIRANDA, L.C. (2002): *Gerenciamento da cadeia de valor*. In: SCHMIDT, Paulo (Org.). Controladoria: Agregando valor para a empresa. Porto Alegre: Bookman.
- Moori, R.G.; Zilber, M.A. (2003) *Um estudo da cadeia de valores com a utilização da análise fatorial*. RAC. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, PR, V. 7, p. 127-147.
- PORTER, M.E. (1986): *Estratégia competitiva*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus.
- _____ (1989): *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus.
- RICHARDSON, R.J.; et al. (1999): *Pesquisa Social: Métodos e técnicas*. 3ª Ed. São Paulo: Atlas.
- ROCHA, W.; BORINELLI, M.L. (2006): Análise estratégica de cadeia de valor: Um estudo exploratório do segmento indústria-varejo. In CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 6, 2006, São Paulo. Anais. São Paulo: USP.
- SHANK, J.K.; GOVINDARAJAN, V. (1995): *Gestão Estratégica de Custos: A nova ferramenta para a vantagem competitiva*. Trad. Luiz Orlando Coutinho Lemos. Rio de Janeiro: Campus.
- _____ (1997): *A revolução dos custos: Como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos*. 9 ed. Rio de Janeiro: Campus.
- SILVA, S.L.P. (2001): *Uma análise da indústria salineira do Rio Grande do Norte baseada no modelo de estratégia competitiva de Porter*. 2001. 176 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- SILVA, C.L. da (1999): *Gestão estratégica de custos em cadeias de valor*. Revista da FAE, Curitiba, V. 2, nº 2, maio/ago., p. 17-26.
- SIESAL: Sindicato da indústria e extração de sal do estado do Rio Grande do Norte.
- SIMORSAL (2008): Sindicato dos moageiros e refinadores de sal do Estado do Rio Grande do Norte. *Relatório Estatístico de Produção*.
- TACHIZAWA, T.; POZO, H.; SOUZA, J.H. (2008): *Supply chain management nas micro e pequenas empresas: Uma estratégia competitiva para fortalecimento das empresas*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15, 2008, Anais... Curitiba: ABC.
- TARIFA, M.R.; DAL VESCO, D.G.; PACHECO, V. (2007): Cadeia de valores na gestão de custos: Uma análise estratégica em cooperativas agropecuárias paranaenses. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14., 2007, Anais... João Pessoa: ABC.

**APÊNDICE: QUESTIONÁRIO APLICADO NAS EMPRESAS SALINEIRAS FILIADAS
AOS SINDICATOS DA CATEGORIA**

1. DADOS DO RESPONDENTE

1.1. Qual a sua função na empresa?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| a) Sócio-Gerente; | d) Supervisor |
| b) Diretor; | e) Outro: _____ |
| c) Gerente; | |

1.2. Qual a sua formação?

- | | |
|-------------------|------------------------|
| a) Administração; | c) Ciências Contábeis; |
| b) Economia; | d) Outro: _____ |

1.3. Quanto tempo o Senhor(a) está no cargo?

2. DADOS DA EMPRESA

2.1. Qual das atividades abaixo relacionadas sua empresa desenvolve?

- | | |
|---|--------------------------------|
| a) () Produção/Extração de sal; | d) () Apenas moagem de sal; |
| b) () Produção/Extração e moagem de sal; | e) () Moagem e refino de sal; |
| c) () Produção/Extração, moagem e refino de sal; | f) () Apenas refino de sal. |

2.2. Considerando apenas a atividade de *Produção/Extração de sal marinho*, quais são os principais insumos necessários ao pleno desenvolvimento dessa atividade? (podem-se marcar várias alternativas)

- () Combustível () Energia () Outros (Especificar) _____

2.3. Considerando apenas a atividade de *moagem de sal*, quais são os principais insumos necessários ao pleno desenvolvimento dessa atividade? (podem-se marcar várias alternativas)?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| () Embalagens | () Outros (Especificar) |
| () Energia | _____ |
| () Ferrocianeto de Sódio | _____ |
| () Iodato de Potássio | |

2.4. Considerando apenas a atividade de *refino do sal*, quais são os principais insumos necessários ao pleno desenvolvimento dessa atividade? (podem-se marcar várias alternativas)?

- | | |
|--|--------------------------|
| () Embalagens | () Outros (Especificar) |
| () Energia | _____ |
| () Ferrocianeto de Sódio | _____ |
| () Iodato de Potássio | |
| () Combustível Industrial (Gás Natural, GLP, etc.) | |

2.5. Considerando a sua relação com seus principais fornecedores, qual das alternativas abaixo essa relação se enquadraria?

-) Relação comercial, onde considera o fator preço como preponderante;
-) Relação comercial onde se considera, além do preço, fatores como qualidade e pontualidade de entrega;
-) Relação comercial integrada, incluindo além dos fatores acima, outros como sinergia no controle de estoques entre ambas as partes, contratos formais de fornecimento de bens e serviços, planejamento mensal de compras;
-) Relação comercial parceira, onde as empresas (ambas as partes) compartilham informações úteis ao processo de compra, como por exemplo: controle de estoques, logística de entrega, planejamento de compras de longo prazo, etc.

2.6. Com relação aos seus principais fornecedores de insumos?

-) Existem problemas frequentes com prazo de entrega;
-) Existem problemas frequentes com a qualidade dos produtos, gerando devoluções; Especificar os tipos de fornecedores nessa situação: _____
-) Existem grandes disparidades nos preços de insumos similares entre fornecedores concorrentes;
-) Existem problemas de oferta de insumos específicos. Especificar: _____
-) Não há problemas com fornecedores de insumos, apenas algumas eventualidades específicas.

2.7. Em sua opinião, quais as limitações existentes nas relações com seus principais fornecedores de insumos que poderiam ser trabalhadas para a obtenção de ganhos em escala para ambas as partes? (Nesta pergunta, favor especificar o tipo de fornecedor na caixa de texto a seguir.

-) 1 - Problemas logísticos de entrega dos insumos (gera atraso nas entregas);
-) 2 - Problemas tecnológicos (gera atraso em entregas e falta de qualidade);
-) 3 - Falta de contratos de longo prazo;
-) 4 - Falta de comunicação em situações que ocasionem problemas de produção do insumo;
-) 5 - Falta de sincronia no controle de estoque por parte do fornecedor;
-) 6 - Outros (Especificar) _____

Exemplo: Fornecedores de embalagens (1 e 2)

2.8. Como estão distribuídas as vendas em relação aos tipos de clientes, em termos percentuais?

- a) ____% para indústria alimentícia;
- b) ____% para frigoríficos;
- c) ____% para alimentação animal;
- d) ____% para consumo humano direto (supermercados, distribuidores, etc.);
- e) ____% para indústria têxtil;
- f) ____% para indústria Química e farmacêutica;
- g) ____% para outros (especificar) _____

2.9. Quanto ao relacionamento com seus clientes mais representativos, identifique, nos exemplos seguintes, o tipo de relação comercial existente entre eles e sua empresa.

-) Relação comercial, onde os clientes consideram fator preço como preponderante;
-) Relação comercial tradicional, considerando além do preço, fatores como qualidade e pontualidade de entrega;

- () Relação comercial integrada, incluindo além dos fatores acima, outros como sinergia no controle de estoques entre ambas as partes, contratos formais de fornecimento de bens e serviços, planejamento mensal de compras;
- () Relação comercial parceira, onde as empresas (ambas as partes) compartilham informações úteis ao processo de compra, como por exemplo: visitas freqüentes nas unidades de produção de ambas as partes, controle de estoques, logística de entrega, planejamento de compras de longo prazo, etc.

2.10. Quanto aos principais clientes, quais as limitações existentes nas relações comerciais que poderiam ser trabalhadas para obtenção de ganhos em escala para ambas as partes?

- () Embalagem adequada ao sistema de produção do cliente;
- () Logística (por exemplo: falta de transporte, infra-estrutura das estradas);
- () Controle de estocagem (por exemplo implantação do sistema *just in time*);
- () Falta de contratos de longo prazo (sua implantação facilita o processo de planejamento e controle de produção e estocagem de matéria-prima e insumos);
- () Outro (Especificar) _____



Jorge Eduardo de Medeiros Lopes

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2005), Pós-graduação em Auditoria Contábil pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, Pós-graduação em Direito Ambiental pela Faculdade Integrada de Patos/PB e é Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Ciências Contábeis da Universidade de Brasília/Universidade Federal da Paraíba/Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Atualmente é professor efetivo da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN e Contador da empresa Petróleo Brasileiro S.A – PETROBRAS.



Aneide Oliveira Araújo

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Sergipe (1978), Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Sergipe (1982), Mestre em Administração de Empresas pela Fundação Getulio Vargas – SP (1995) e Doutora em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo (2001). É professora do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e do Programa Multiinstitucional e Interregional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília/Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Universidade Federal da Paraíba. Atualmente desenvolve estágio Pós-doutoral na área de sustentabilidade empresarial na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Portugal.