

AGROINDÚSTRIA DO IFRS CAMPUS SERTÃO: análise de sua cadeia de suprimentos e gestão de estoques

Airton Polon¹, Diego Biulchi¹, Edson Vianna¹, Raquel Breitenbach²

1 Estudantes do Curso de Tecnologia em Agronegócio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Sertão/Email: itopolon@yahoo.com.br

2 Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Sertão/Email: raquel.breitenbach@sertao.ifrs.edu.br

Resumo: A agroindústria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Sertão, embora não tenha como objetivo central gerar lucros, tem significativa importância econômica para a instituição, já que seu foco é servir como laboratório para as aulas práticas, ou seja, aprendizado dos alunos e fornecimento de alimentos processados para o refeitório da instituição, com comercialização do excedente. Mesmo assim, se reconhece a importância de manter a eficiência dos processos produtivos, sendo esse um campo de estudo da área da gestão. Dessa forma, a presente pesquisa objetiva analisar aspectos da estrutura organizacional da agroindústria, como se dá a gestão da cadeia de suprimentos e a administração de estoques da organização. A pretensão é identificar potencialidade e gargalos nesses processos, contribuindo para possíveis melhorias. Para fins de classificação, a presente pesquisa se enquadra num estudo qualitativo, que utilizou o método de estudo de caso, e instrumento entrevista para a coleta de dados. Como principal resultado, foi possível observar que as especificidades da organização permitem eficiência na gestão da cadeia de suprimentos e na gestão de estoques. Além disso, a estrutura organizacional é formal e o poder decisório obedece a estrutura definida a partir de concurso público.

Palavras-Chaves: Agroindústria IFRS, cadeia de suprimentos, estoques.

1 INTRODUÇÃO

Independentemente de objetivar o lucro ou não, uma organização pode e deve buscar a eficiência e eficácia de suas ações. A agroindústria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Sertão tem significativa importância econômica para a instituição, especialmente no fornecimento de alimentos (carnes, laticínios e vegetais) para o refeitório dos estudantes do ensino técnico, bem como para a comunidade escolar e entorno quando há excedente de produção, ou seja, a oferta for maior que a demanda do próprio Instituto.

Os produtos fabricados na agroindústria do IFRS Campus Sertão são muito demandados pela comunidade em geral, mas a oferta desses produtos no Posto de Vendas da instituição é muito baixa, pois o objetivo principal da agroindústria é atender os alunos do Campus. Tanto na questão da alimentação, quanto no uso da estrutura para ministrar aulas práticas para vários cursos técnicos, tecnológicos e superiores, não só

para o Campus Sertão, mas também para outros dois Campi que se deslocam até o distrito de Eng.º Luiz Englert para receberem essas aulas práticas.

Portanto, o objetivo principal da organização não é obter lucros, mas servir de campo de estudos para professores e alunos, bem como fornecer alimentos para o consumo interno. No entanto, ao se afirmar isso, não se exclui a importância de se manter a eficiência dos processos e, especialmente, a eficiência na gestão da cadeia de suprimentos da organização, na gestão de estoques e estrutura organizacional, visando obter melhores resultados internos para o Instituto, servindo de exemplo de estudo não só para as áreas técnicas de alimentos, mas também para as áreas/cursos/disciplinas de gestão.

Dessa forma, a presente pesquisa objetiva analisar aspectos da estrutura organizacional da agroindústria, como se dá a gestão da cadeia de suprimentos e a administração de estoques da organização. A pretensão é identificar potencialidade e gargalos nesses processos, contribuindo para possíveis melhorias.

2 BASE TEÓRICA: CADEIA DE SUPRIMENTOS

O termo Supply Chain (SC) foi introduzido originalmente por consultores no ano de 1980, passando a ganhar grande atenção e desde 1990 a academia tentou construir a estrutura SC. Quem bem desenvolve esse tema são os autores Cooper e Lambert (2000), ao destacar que os negócios individuais já não competem como entidades unicamente autônomas, mas sim como cadeias de suprimento. Portanto, em vez de nível contra nível ou de loja contra loja, tem-se cadeia de suprimentos versus cadeia de suprimentos. Neste ambiente de competição emergente, o sucesso final de um negócio dependerá da habilidade da gerência em integrar a rede e saber administrar os relacionamentos entre as companhias dentro do negócio.

Para esses autores a cadeia de suprimentos passa agora a ser vista como uma rede com múltiplos negócios e relações, oferecendo a oportunidade de capturar a sinergia e a interação intra e intercompanhias. A SCM (gestão da cadeia de suprimentos) trata do processo total do negócio e representa excelente (e nova) maneira de controlar o negócio e os relacionamentos com outros membros da cadeia de suprimentos. A definição utilizada por eles do termo é a seguinte: Gestão da cadeia de suprimentos é a integração

dos processos de negócios, partindo do cliente final até o fornecedor original. Esse processo gera produtos, serviços e informações que agregam valor para o consumidor (COOPER e LAMBERT, 2000).

Analisando o conceito, observa-se que os processos passam a ser processos do negócio da cadeia de suprimentos, que são compostos pelas ligações e relações intra e inter companhias e não apenas como empresas independentes. Essa nova visão proposta pelo conceito de SCM parte de uma “empresa focal” que governa e controla os processos, a qual deve reconhecer que o usuário tem o “poder” na cadeia de suprimentos, o que explica porque os executivos buscam controlar a cadeia até o ponto de consumo, embora os autores reconheçam que controlar a cadeia de suprimentos inteira é uma tarefa muito difícil.

O grau que esta cadeia de suprimentos necessita ter de controle depende de diversos fatores, como a especificidade do produto, o número de fornecedores disponíveis e a disponibilidade de materiais. Cooper e Lambert (2000) afirmam que as dimensões a considerar incluem o “comprimento” da cadeia de suprimentos e o número dos fornecedores e dos clientes em cada nível. É raro uma empresa participar em somente uma cadeia de suprimentos.

Os autores sugerem que os três aspectos preliminares da estrutura da rede de uma companhia são: a) os membros da cadeia de suprimentos, b) as dimensões estruturais da rede, e c) os tipos diferentes de ligações (processos) através da cadeia de suprimentos. Portanto, é importante e necessário identificar todos os membros da cadeia, determinando quais são os mais importantes para o processo, os quais terão maior atenção e alocação de recursos. Os membros de uma cadeia são todas as organizações e companhias com quem a “companhia focal” (empresa principal) interage diretamente ou indiretamente através de seus fornecedores ou clientes, do ponto da origem ao de consumo.

No que se refere às dimensões estruturais da rede, os autores citam três como essenciais ao descrever, analisar e controlar a cadeia de suprimentos. Estas dimensões são as estruturas horizontais, a estrutura vertical, e a posição horizontal da companhia focal entre os pontos de extremidade da cadeia de suprimentos.

Wood e Zuffo (1998) têm uma visão diferente da SCM. Para eles, a SCM é uma nova forma de logística, que deve passar a visar a integração de funções dentro da

cadeia e um maior e melhor fluxo de informações, para obtenção de melhores resultados empresariais.

Para os autores, o Supply Chain Management pode ser definido como "uma metodologia desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção de forma sincronizada, visando reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final por meio do rompimento das barreiras entre departamentos e áreas".

A busca pela adoção dessa metodologia advém da ineficiência da cadeia de valores, quando a excelência operacional é traída pelas precárias condições dos distribuidores, atacadistas e varejistas. É necessária a cooperação entre os membros da cadeia, reduzindo riscos individuais, melhorando a eficiência do processo logístico e eliminando perdas e esforços desnecessários (WOOD e ZUFFO, 1998).

No trabalho de Batalha e Scramim (1999), o conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos é aplicado ao setor agroindustrial. Para esses autores, a cadeia de suprimentos deve ser vista como uma rede de empresas independentes que agem em sintonia de forma a criar valor para o usuário final através da distribuição de produtos. Nesse contexto, a SCM busca promover entre os agentes de uma cadeia produtiva ou rede de empresas, uma relação de benefícios mútuos pela definição de estruturas organizacionais e relações contratuais.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de uma pesquisa qualitativa que por aprofundar-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, estuda o lado não perceptível em equações, médias e estatísticas (Minayo, 1994). Portanto, este tipo de pesquisa busca a compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentados pelos objetos de pesquisa, em vez da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos (RICHARDSON, 1999). Como cada fato social tem um sentido próprio, não é possível fazer a sua quantificação, por isso a pesquisa qualitativa considera necessário que cada caso concreto seja compreendido em sua singularidade. Portanto, a idéia é compreender os casos particulares e não formular leis generalizantes (GOLDENBERG, 2003).

A presente pesquisa se enquadra num estudo de caso, tendo por base a compreensão de que:

“O estudo de caso não é uma técnica específica, mas uma análise holística, e mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo, seja um indivíduo, uma família, uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos”. (GOLDENBERG, 2003, p. 33).

O estudo de caso aqui relatado foi realizado na Agroindústria do IFRS Campus Sertão, Rio Grande do Sul. A coleta de dados realizada na organização ocorreu por meio de uma visita, em que se aplicou o instrumento de entrevista com um dos técnicos responsáveis. O tipo de entrevista utilizada nessa investigação é a denominada por Matos e Vieira (2002) como *entrevista por pautas ou semi-estruturada*. Este instrumento permite que o entrevistado fale sobre tópicos relacionados a um tema específico, previamente definido pelo pesquisador. Nesse caso, uma maior clareza nas respostas e na análise dos dados, pode ser obtida se respeitado uma sequência lógica de pensamento, tornando o roteiro compreensível ao entrevistado. Por ser uma entrevista mais aberta que a estruturada, permite maior flexibilidade nas respostas e a obtenção de falas que podem enriquecer a temática abordada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 PODER DECISÓRIO E ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A agroindústria IFRS apresenta uma estrutura organizacional formal com poder decisório vertical, mas que pode ocorrer alguma descentralização somente dentro de cada setor da mesma. É uma agroindústria com estrutura organizacional linear, pois possui linhas formais de comunicação com centralização das decisões e não possui divisão de autoridade, cada funcionário possui sua área de atuação determinada.

A forma de departamentalização é funcional, pois consiste no agrupamento das atividades e tarefas de acordo com as funções principais desenvolvidas dentro da mesma. No que se refere à essa estrutura organizacional, podem sofrer maiores mudanças na estrutura funcional terceirizada, onde os funcionários são admitidos por uma empresa contratada pelo Instituto por meio de licitação pública. Essa empresa possui a própria

estrutura organizacional, podendo reestabelecer as funções de cada empregado de acordo com as políticas internas e os objetivos da mesma.

Quanto aos funcionários efetivos do IFRS, há estabilidade de cargos e funções, pois, são nomeados através de concurso público. Conforme a legislação vigente, só podem trabalhar em instituições públicas funcionários concursados, exceto funcionários temporários, com prazo determinado, e cargos de confiança, esse último, no caso analisado, não se aplica.

4.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS

A agroindústria busca se organizar de uma forma eficiente, procurando atender e suprir as necessidades dos seus consumidores, no caso, o refeitório do próprio IFRS. Somente o excedente é disponibilizado para a comunidade escolar através do Posto de Vendas. Ela também adota medidas e estratégias que interligam todos os setores que compõe a rede de abastecimento da mesma, transformando a matéria prima em produtos processados prontos para o consumo, como pode ser observado na Figura 1. Dessa forma, a agroindústria consegue se comunicar com todos os setores, que seriam: o setor de suinocultura, bovinocultura de leite especificamente, cunicultura, avicultura, ovinocultura e hortifrutigranjeiros.

A agroindústria também tem o conhecimento do seu mercado consumidor, proporcionando assim, o planejamento das atividades da mesma, pois consegue prever a oferta de matérias primas e a demanda de produtos industrializados. Geralmente, quando há um *feedback* negativo, é imediatamente comunicado a coordenadora, através da nutricionista do refeitório, no caso dessa reclamação vir dos alunos ou da própria nutricionista. No posto de vendas as reclamações são repassadas a coordenação pelo próprio vendedor, sendo assim tomadas as medidas necessárias.

Geralmente é realizado *feedback* com os funcionários de cada setor dentro da própria agroindústria e também com os alunos no refeitório da instituição. Essas informações são usadas para o aprimoramento das atividades, para um melhor convívio e desempenho das funções de cada um, dentro da sua área de atuação.

Os produtos produzidos pela agroindústria são: Setor de laticínios: queijo (prato, minas, ricota, sansõe), leite pasteurizado, iogurte, doce de leite, achocolatado;

Setor de carnes: presunto, lingüiça suína, salame italiano, banha, chuleta suína, torresmo, frango processado, carne suína, carne coelho, carne ovelha, fiambre, baicom defumado, lingüiça defumada, pés e rabos defumados, costela defumada, lingüiça campeira, lombo defumado; Setor de vegetais: beterraba conserva, repolho conserva, cebola conserva, brócolis conserva, pimentão conserva, moranga processada, molho de tomate, doce de abóbora, cenoura em conserva, rabanete em conserva, mandioca processada, cenoura ralada, nabo em conserva, couve-flor conserva. A agroindústria ainda presta serviços à comunidade, como abate de animais que serão consumidos em festas comunitárias, tudo isento de cobranças estabelecendo assim um dos princípios da instituição, que é de integração com a comunidade.

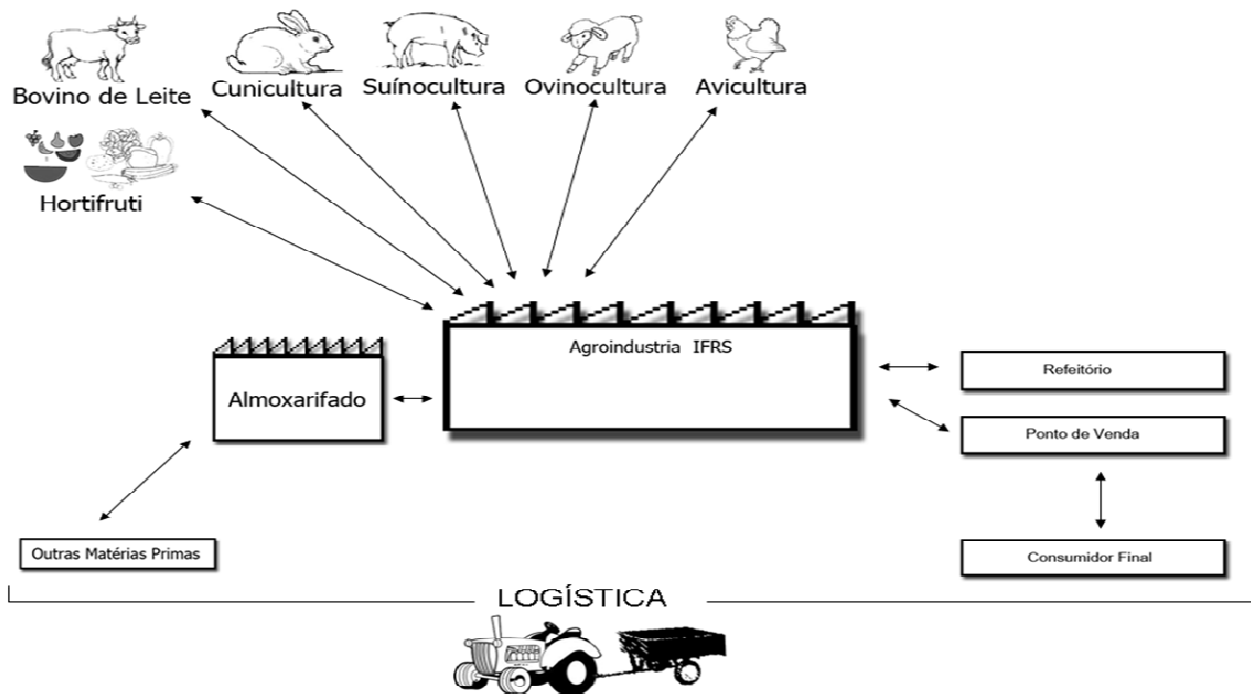


Figura 1- Cadeia de Suprimentos da Agroindústria do IFRS Sertão.

4.3 GESTÃO DE ESTOQUES

A agroindústria não trabalha com estoques de matérias primas, exceto sal, açúcar, entre outros que ficam no almoxarifado. As matérias primas provenientes da produção agropecuária do Instituto chegam no dia e são processadas imediatamente. Os estoques de produtos acabados podem sofrer os efeitos da sazonalidade de matéria prima, no que se refere aos produtos produzidos no setor de hortifrutigranjeiros. No caso

do setor de carnes e laticínios não se aplica esses efeitos. Os estoques de matérias primas advindas de fora do IFRS, tais com: sal, açúcar, vinagre, condimentos, óleo vegetal, embalagens, entre outros, são adquiridos através de licitação pública, os volumes a serem licitados tem por base de cálculo o ano anterior, sendo supridos em caso de falta por compras emergenciais levando em consideração três orçamentos.

Na medida do possível, a fabricação é intensificada para proporcionar um maior estoque capaz de fornecer os produtos no período de férias, tudo isso influenciado pela demanda de aulas práticas para os alunos do Campus Sertão, Erechim, Campestre e da Serra. Essas atividades influenciam diretamente na produção da agroindústria.

Os estoques de produtos acabados, além da própria agroindústria, também são acondicionados de maneira adequada, resfriados ou congelados, no almoxarifado do Instituto. Como já foi citado, o objetivo principal é abastecer o refeitório, por esse motivo o Posto de Vendas não consegue atender a sua demanda.

Os produtos industrializados são expedidos imediatamente, com exceção dos que precisam ser “curados”, “o primeiro que entra é o primeiro a sair”, logo após a refrigeração e etiquetagem, passando assim a serem consumidos dentro de poucos dias pelos alunos, ou o excesso de oferta, no posto de venda do IFRS. Os relatórios, ou inventários, são elaborados pelos técnicos responsáveis e pela coordenadora mensalmente e repassados ao chefe do setor anualmente. Esses relatórios apresentam todas as movimentações e o fluxo de caixa de todas as atividades da agroindústria.

As auditorias são realizadas periodicamente pela auditora interna do Campus, são também realizadas por uma comissão com integrantes de todos os Campi do IFRS e também pelo tribunal de contas da união.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Comparada com outras agroindústrias inseridas no agronegócio brasileiro, com objetivos econômicos, suas atividades estariam ameaçadas devido à ociosidade estrutural e de capital existe, justamente porque a mesma tem a finalidade exclusiva de oferecer aulas práticas e produtos de qualidade para o consumo interno do instituto. A agroindústria do IFRS Campus Sertão não possui fins lucrativos, ou seja, possui fins didáticos e de fornecimento de produtos industrializados para o Campus.

A agroindústria do IFRS Campus Sertão cumpre sua missão de atualizar e ensinar os alunos do IFRS na fase prática dos cursos e treinamentos que são ministrados, pondo o aluno como o maior beneficiários deste processo e no desenvolvimento de suas atividades de industrialização e processamento. Além da parte ditática a mesma consegue, na medida do possível, atender a demanda por seus produtos no refeitório da instituição, e ainda comercializar o excedente para os professores, funcionários e comunidade em geral.

Diate do conteúdo trabalhado, apesar de suas especificidades, a agroindústria apresenta características formais de uma empresa que opera em busca de resultados economicos, mesmo que esse não seja o objetivo da mesma. Os cargos e funções são bem definidos, as estratégias e o planejamento visam atender as necessidades do Campus. Por esse motivo, a mesma não consegue, ou melhor, não almeja expandir seu mercado consumidor que, diga-se de passagem, seria bem significativo se a oferta de produtos atendesse a demanda.

A cadeia de suprimentos é bem simplificada, sendo fácil visualizar os procedimentos adotados em todos os segmentos responsáveis pelo desenvolvimento das atividades de recebimento, processamento e a distribuição desses produtos dentro do instituto.

Enfim, resta registrar a satisfação de realizar esse tipo de trabalho dentro da instituição na qual temos uma ligação direta e agradecer os reponsaveis pela agroindústria IFRS Campus Sertão pela disponibilidade e pela atenção à nos dispensada para a realização desta atividade.

6 REFERÊNCIAS

BATALHA, M. O.; SCRAMIM, F.C.L. Supply Chain Management em Cadeias Agroindustriais: discussões acerca das aplicações no setor lácteo brasileiro. In: II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares – PENSA/FEA/USP. **Anais...** Ribeirão Preto-SP, 1999. 1 CD-ROM.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M. Issues in Supply Chain Management. **Industrial Marketing Management**, v. 29, 2000.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 7 ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

MATOS, K. S. L. de; VIEIRA, S. L. **Pesquisa educacional: o prazer de conhecer**. 2 ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002.

MINAYO, M. C. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. 2ª ed. California: Sage Publications, 1994.

ZUFFO, P. K.; WOOD. T. Jr. Supply Chain Management. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 3, p. 55-63, 1998.