

# Fundação Dom Cabral



• [www.fdc.org.br](http://www.fdc.org.br) •

Programa de Especialização em Gestão de Negócios  
FUNDAÇÃO DOM CABRAL

TRANSCOCAMAR E COCAMAR

**INTEGRAÇÃO DA TRANSCOCAMAR À COCAMAR: UM  
NOVO MODELO DE NEGÓCIOS**

Ezequiel Scopel

Juliano Kuniyoshi Siraichi

Julio Cleber Cremonizi Gonçalves

Sandro de Giuli Campanarutti

Curitiba Paraná  
2017

Ezequiel Scopel

Juliano Kuniyoshi Siraichi

Julio Cleber Cremonizi Gonçalves

Sandro de Giuli Campanarutti

## INTEGRAÇÃO DA TRANSCOCAMAR À COCAMAR: UM NOVO MODELO DE NEGÓCIOS

Projeto apresentado à Fundação Dom Cabral como requisito parcial para a conclusão do Programa de Especialização em Gestão de Negócios, que tem por finalidade demonstrar a um estudo de viabilidade acerca da absorção da Transcocamar à Cocamar, com impacto na redução de custos e melhora da qualidade dos serviços de transporte.

Prof.<sup>o</sup> Paulo Renato de Sousa

Curitiba Paraná  
2017



**Dedicamos este projeto:**

Às nossas famílias, pelo apoio na busca do crescimento pessoal;

Às nossas empresas, pela oportunidade de adquirirmos conhecimento;

Aos educadores, pelos ensinamentos que ampliaram nosso saber.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao nosso orientador Paulo Renato de Souza, pela dedicação e incansável apoio no dia a dia do projeto.

Agradecemos às nossas famílias, que nos acompanharam e apoiaram ao longo do curso.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para este projeto.

Agradecemos a Deus pelas oportunidades e bênçãos.

## EPÍGRAFE

“A dificuldade real não reside nas novas ideias, mas em conseguir escapar das antigas”.

*John Maynard Keynes*

## RESUMO

O presente projeto aplicativo tem objetivo apresentar um estudo qualitativo com um novo modelo de negócios para as empresas Cocamar e Transcocamar, no tocante a execução de serviços de transportes. Iniciamos apresentando a realidade atual destas empresas, os produtos que comercializam, industrializam e exportam, bem como, suas estruturas.

Em relação as bases conceituais, passamos pela demonstração da precária infraestrutura modal do país, pontuando a evolução dos modais: rodoviários, ferroviários, portuários, aeroviários e dutoviários. Tal precariedade cria os chamados gargalos logísticos que são responsáveis por incontáveis prejuízos às empresas.

Em seguida, foi feita uma explanação sobre a importância da gestão de processos das empresas e também acerca da necessidade imperiosa de melhora destes processos através da reflexão continua para o desenvolvimento dos mesmos, pois assim, desenvolve-se a organização.

Foi desenvolvido um benchmarking em parceria com a Bunge Alimentos, a maior empresa de alimentos do Brasil que conta com mais de 100 (cem) anos de atividades no país. A experiência foi possível na unidade da empresa situada em Maringá-Pr e colaborou na conclusão de que há a necessidade de criar-se um novo modelo de negócios para as empresas alvo deste projeto.

Como elemento norteador das justificativas para o modelo de negócios proposto, apresentou-se uma análise do setor de transportes rodoviário de cargas no Brasil que se encontra na posição de 55º lugar no ranking mundial, entre 160 países.

Por fim, apresentou-se um modelo conceitual e a proposta de solução, concluindo pela viabilidade do novo modelo de negócios pesquisado.

**Palavras-chave:** – Logística; Modelos de Negócios; Custos; Bunge Alimentos; Cocamar; Transcocamar; Qualidade de Transporte.

## ABSTRACT

The present application project aims to introduce a qualitative study with a new business model for Cocamar and Transcocamar companies, regarding the execution of transport services. We start by presenting the current reality of these companies, its commercialized, industrialized and exported products, as well as their structures.

Regarding the conceptual bases, we go through the demonstration of the precarious modal infrastructure of the country, pointing out the evolution of modalities: road, rail, port, airways and pipelines. Such precariousness creates so-called logistical bottlenecks that are responsible for countless losses to companies.

Afterwards, an explanation was made about the importance of the processes management of the companies and about the imperative need to improve these processes through the continuous reflection for their development in order to develop the organization.

A benchmarking was developed in partnership with Bunge Alimentos, the largest food company in Brazil with more than 100 years of activities in the country. The experience was possible at the company's headquarters located in Maringá-PR and collaborated in the conclusion that there is a need to create a new business model for the companies targeted for this project.

As a guiding element of the justifications for the proposed business model, an analysis was presented of the cargo road transport sector in Brazil, which ranks 55th in the world ranking among 160 countries.

Finally, a conceptual model and the solution proposal were presented, concluding on the viability of the new business model researched.

**Key words** - Logistic, Bussiness Model, Cost, Bunge Alimentos, Cocamar, Transcocamar, Quality of Transport.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Área de atuação da Cocamar – Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul	16
Figura 2 Marca Purity .....	17
Figura 3 Marca Suavit .....	18
Figura 4 Marca Cocamar.....	18
Figura 5 Marca Café Maringá.....	19
Figura 6 Organograma atual Logística Integrada Cocamar. ....	20
Figura 7 Organograma atual da Transcocamar.....	21
Figura 8 Vista aérea da Cocamar – Complexo Industrial de Maringá .....	22
Figura 9 Fluxograma do Processo Atual. ....	22
Figura 10 Visão departamental x visão de processos. ....	29
Figura 11 Marcas e produtos Bunge Alimentos.....	33
Figura 12 Unidade Bunge Maringá.....	34
Figura 13 Organograma da Logística da Bunge em Maringá.....	35
Figura 14 Mapa das rodovias brasileiras.....	37
Figura 15 Organograma do novo modelo proposto.....	41
Figura 16 Fluxograma dos processos de acordo com modelo proposto .....	41
Figura 17 Cronograma de implantação do projeto .....	43

## LISTA DE ABREVIATURASE SIGLAS

**COCAMAR** – Cocamar Cooperativa Agroindustrial

**CNT** – Confederação Nacional do Transporte

**FDC** – Fundação Dom Cabral

**PA** – Projeto Aplicativo

**TRANSCOCAMAR** – Transcocamar Transporte e Comércio Ltda

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
2. PROBLEMA .....	13
3. JUSTIFICATIVA .....	13
4. OBJETIVOS .....	13
4.1 Objetivo geral .....	13
4.2 Objetivo específico .....	13
5. RELEVÂNCIA DO PROJETO .....	14
6. METODOLOGIA.....	14
7. A REALIDADE ATUAL DAS EMPRESAS .....	15
7.1 Breve histórico da Cocamar .....	15
7.2 Breve histórico da Transcocamar.....	20
8. BASES CONCEITUAIS .....	24
8.1 Conceito de Logística e Transporte .....	24
8.2 Os modais de transporte e os gargalos logísticos.....	24
8.2.1 O modal rodoviário: Estradas .....	24
8.2.2 O modal ferroviário: Ferrovias .....	25
8.2.3 O modal aquaviário: Portos .....	26
8.2.4 O modal aeroviário: Aeroportos .....	27
8.2.5 O modal duto viário: Dutos .....	28
8.2.6. Os gargalos logísticos.....	28
8.3 Gestão por Processos.....	29
9. <i>BENCHMARKING</i> REALIZADO / REALIDADES ORGANIZACIONAIS.....	32
10. ANÁLISE DO SETOR.....	36
10.1 Análise do Setor de Transportes Rodoviários de Cargas .....	36
11. MODELO CONCEITUAL e PROPOSTA DE SOLUÇÃO.....	40
REFERÊNCIAS.....	44

## 1.INTRODUÇÃO

O projeto elaborado tem como objetivo implantar um novo modelo de operação para a Cocamar Cooperativa Agroindustrial e para a Transcocamar Comércio e Transportes LTDA, buscando melhores práticas para obter resultados qualitativos e quantitativos que possam apoiar em médio e longo prazo o crescimento e as estratégias da Cocamar.

A empresa foi criada há 54 anos e desde então vem crescendo gradativamente no mercado do agronegócio, tanto em faturamento quanto em participação de mercado onde atua regionalmente na captação de grãos (soja, milho e trigo), onde tem mais de 13 mil cooperados, além disso, também vem crescendo na industrialização e comercialização de alguns produtos alimentícios, e do segmento do agronegócio.

A Transcocamar, Transportadora do grupo Cocamar, tem 25 anos de existência e foi instituída num programa de terceirização da cooperativa para ser um braço de negócio, atuando na prestação de serviços de transportes de cargas secas e, também, para atuar no mercado buscando novos clientes. Até hoje segue com este objetivo. Desde 2013, a Cocamar implantou melhores práticas de gestão, e até então a Transcocamar que tinha sua própria diretoria e gestão independente, passou a reportar diretamente aos diretores da Cocamar.

Com o objetivo de melhorar a prestação de serviços mantendo os custos adequados (função da Logística de uma empresa), realizamos um benchmarking na Bunge Alimentos, que tem este tipo de operação de contratação de transportes já consolidada há alguns anos para atendimento das demandas da companhia. Este momento foi de extremo aprendizado, pois nos trouxe maior clareza sobre como procedermos no tocante às práticas operacionais para obtermos maior agilidade e sucesso no projeto. A Bunge tem este modelo implantado em todo o território nacional há vários anos, trazendo benefícios na prestação de serviços de transportes e nos resultados financeiros alinhados com estratégias da companhia.

Neste trabalho, foram levantados alguns fatores sobre o atual mercado de transportes rodoviários, através da análise de conceitos logísticos e da comparação

com outros modais de transporte. Por fim, observou-se a gestão de processos, com a finalidade de angariar dados para embasar sugestões de melhorias ao modelo atual.

## **2. PROBLEMA**

Existem problemas dentro do processo de contratação de transportes, tanto pela área de Logística como pela Transcocamar, para atender a atual demanda e previsão de crescimento da cooperativa, que estão gerando ineficiências e retrabalhos que não satisfazem os objetivos da Cocamar, ou seja, o processo como um todo não está sendo eficaz.

## **3. JUSTIFICATIVA**

O trabalho realizado tem como objetivo estudar a viabilidade de integração do setor de Transportes da Logística da Cocamar e da Transcocamar, empresa de Transportes rodoviários de cargas do grupo da Cocamar, com foco em melhorias de processos para atender a demanda da primeira, alinhado com o planejamento estratégico de médio e longo prazo, atribuindo melhorias qualitativas e quantitativas que gerem resultados positivos e criem um setor eficiente, mais ágil, no que tange os objetivos gerais da Cooperativa.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Propor uma integração de setores de transporte com mudança no modelo de negócios de uma Cooperativa.

### **4.2 Objetivo específico**

Estudar se há viabilidade de integração entre a transportadora Transcocamar e as áreas de transportes da Logística Integrada da empresa Cocamar, sugerindo uma

alteração no modelo atual de operação e os processos de contratação de serviços de transportes, transformando em uma única área de Gestão de Transportes, oportunizando redução de custos e integração de outras transportadoras.

## **5. RELEVÂNCIA DO PROJETO**

O primeiro capítulo trata da introdução ao projeto, seguido dos objetivos e a relevância do mesmo. Ato contínuo, no segundo capítulo, trazemos a metodologia de pesquisa utilizada.

No capítulo terceiro apresenta-se uma descrição sobre a atual realidade das organizações, abordando um pouco da história, sua constituição física, capacidade produtiva, número de colaboradores, entre outros fatores relevantes.

O quarto capítulo é dedicado à apresentação das bases conceituais, tais como: noções de modais de transporte e sua evolução no país, bem como, seus gargalos. Por fim, neste capítulo analisamos os conceitos e importância das boas práticas da melhoria contínua da gestão de processos internos de organização.

Em sequência, no capítulo quinto é apresentado o benchmarking realizado com a Bunge Alimentos, que tem um modelo de negócio interessante e que servirá de referencial para nosso Projeto Aplicativo.

No sexto capítulo, tratamos da análise do setor, buscou-se demonstrar, através de fatos e dados, diversos fatores que comprovam a precária condição do transporte rodoviário de cargas no país.

Dando continuidade ao trabalho, é apresentado o modelo conceitual, que busca elencar fatores chave para que a implementação do projeto ocorra com êxito. Já no capítulo seguinte, encontram-se as propostas de solução.

Por fim, serão feitas considerações finais constituídas de alertas e recomendações fora do escopo deste projeto, mas que podem ser úteis para o bom desenvolvimento do mesmo, além de caracterizarem oportunidades de melhoria.

## **6. METODOLOGIA**

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e documental, através de livros, revistas, jornais e artigos que possibilitaram a busca do tema, para posterior

análise e compreensão das informações existentes sobre o assunto. Realizou-se também um benchmarking das empresas do segmento que fazem uso de processos similares. Foram utilizados procedimentos simples para a análise dos conteúdos, de maneira que as informações colhidas supriram as necessidades da pesquisa e corroboram para o bom andamento e conclusão do projeto.

## **7. A REALIDADE ATUAL DAS EMPRESAS**

O objetivo deste capítulo é apresentar uma visão breve sobre a trajetória e a realidade atual das empresas foco deste trabalho: Cocamar Cooperativa Agroindustrial e a Transcocamar Transportes Rodoviários, baseado nas informações dos sites das empresas e também na conversa com os colaboradores de ambas.

### **7.1 Breve histórico da Cocamar**

A Cocamar Cooperativa Agroindustrial foi fundada em 27 de março de 1963, em Maringá (PR). Inicialmente formada por um grupo de 46 fundadores, todos eles produtores de café. O objetivo da criação da cooperativa era organizar a produção regional, receber e beneficiar o produto. Com o tempo, a cooperativa diversificou os negócios e cresceu, ingressou em diversos segmentos de atuação, alguns promissores e outros que foram se extinguindo ao longo do tempo, seja pela inviabilidade do negócio, oportunidade de negociação ou mesmo pela necessidade de focar no core business.

A cooperativa possui a missão de atender o cooperado, assegurando a perpetuação da cooperativa com sustentabilidade, com a visão de crescer com rentabilidade. Seus valores são: rentabilidade, qualidade, confiabilidade, ética, transparência, equidade, responsabilidade socioambiental e pessoas.

Com grande pujança, a Cocamar conta com mais de 13 mil cooperados que atuam, em sua maioria, na produção de soja, milho, trigo, café e laranja. A cooperativa espalhou suas raízes e está presente em vários municípios distribuídos pelo norte e noroeste do Paraná, oeste de São Paulo e sudoeste do Mato Grosso do Sul, contendo mais de 60 unidades operacionais focadas no suporte ao cooperado, principalmente



degomado. Em 1984, foi integrada mais uma etapa da cadeia com a implantação de uma indústria de refinamento de óleo de soja. A soja, por questões de maior competitividade tecnológica e crescente demanda do mercado internacional, desenvolveu-se significativamente na região e se tornou a principal atividade econômica da Cooperativa a partir da década de 1980 até os dias atuais.

Em 1997, em plena crise financeira, o plano estratégico da cooperativa assinalou que as ações deveriam focar o varejo, baseado na experiência na venda de óleo envasado que durava por muitos anos, a fim de agregar mais valor e de diminuir a vulnerabilidade do mercado de commodities.

Para estruturar seu posicionamento no varejo, foi investido na atuação de produtos como: café solúvel, óleo de canola, de girassol e de milho. Em 2003 foi inaugurado um conjunto de indústrias para produção de néctares, BBS (bebida base de soja), maionese, catchup e mostarda, que são representados nas gôndolas pelas marcas das figuras 02, figura 03, figura 04 e figura 05.

Figura 2 Marca Purity



Fonte: Site Cocamar (<https://cocamar.com.br/marcas/>) Acesso: 04/12/2016

Figura 3 Marca Suavit



Fonte: Site Cocamar (<https://cocamar.com.br/marcas/>) Acesso: 04/12/2016

Figura 4 Marca Cocamar



Fonte: Site Cocamar (<https://cocamar.com.br/marcas/>) Acesso: 04/12/2016

Figura 5 Marca Café Maringá



Fonte: Site Cocamar (<https://cocamar.com.br/marcas/>) Acesso: 04/12/2016

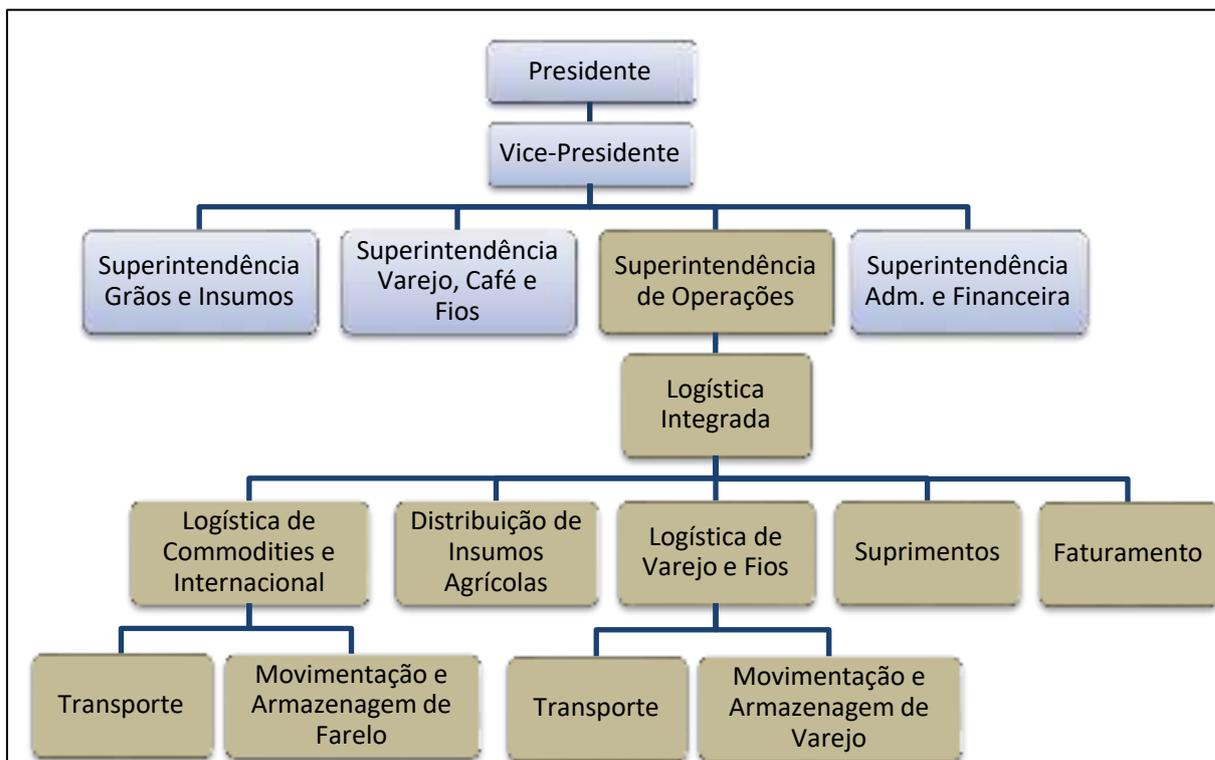
Em 2006, com a frustração da atuação em alguns segmentos, como na indústria sucroalcooleira e fiação de seda, a cooperativa deixou de atuar nestes setores e focou em estratégias para expandir sua atuação em outras regiões. Em 2010, arrendou 24 unidades de negócios no norte do estado do Paraná, fazendo com que seu faturamento aumente consideravelmente atingindo a marca de mais de 2 bilhões de reais em 2012, quando também intensificou as operações em São Paulo e as iniciou no Mato Grosso do Sul.

Além das indústrias citadas acima, a cooperativa conta ainda com as indústrias de madeira tratada, torrefação e moagem de café, envase de álcool, indústria de fios, suplemento mineral e cogeração de energia. Em 2015, a cooperativa faturou 3,3 bilhões de reais e lançou seu planejamento estratégico para chegar em 2020 com faturamento de 6 bilhões de reais, pautada pela expansão da área geográfica de atuação, fortalecimento nas áreas atuais e investimentos em novos negócios.

A logística integrada da Cocamar responsável pelo suporte de todos os segmentos, no que tange a transporte, distribuição e armazenamento de produtos acabados, conta com uma equipe de aproximadamente 160 colaboradores. No setor de transporte, são 16 profissionais que estão diretamente responsáveis pelas contratações, monitoramento, controle e pagamento dos prestadores de serviços

logísticos terceirizados, nos diversos modais, haja vista que a cooperativa não possui nenhum veículo próprio. Abaixo está representado o organograma atual da Logística Integrada Cocamar.

Figura 6 Organograma atual Logística Integrada Cocamar.



Fonte: Cocamar (2016)

Atualmente, a Cocamar apresenta uma demanda de aproximadamente 1.000 caminhões por dia, nos picos de safra, principalmente para realização do transporte de commodities recebidos dos cooperados, para beneficiamento e armazenagem nas unidades armazenadoras.

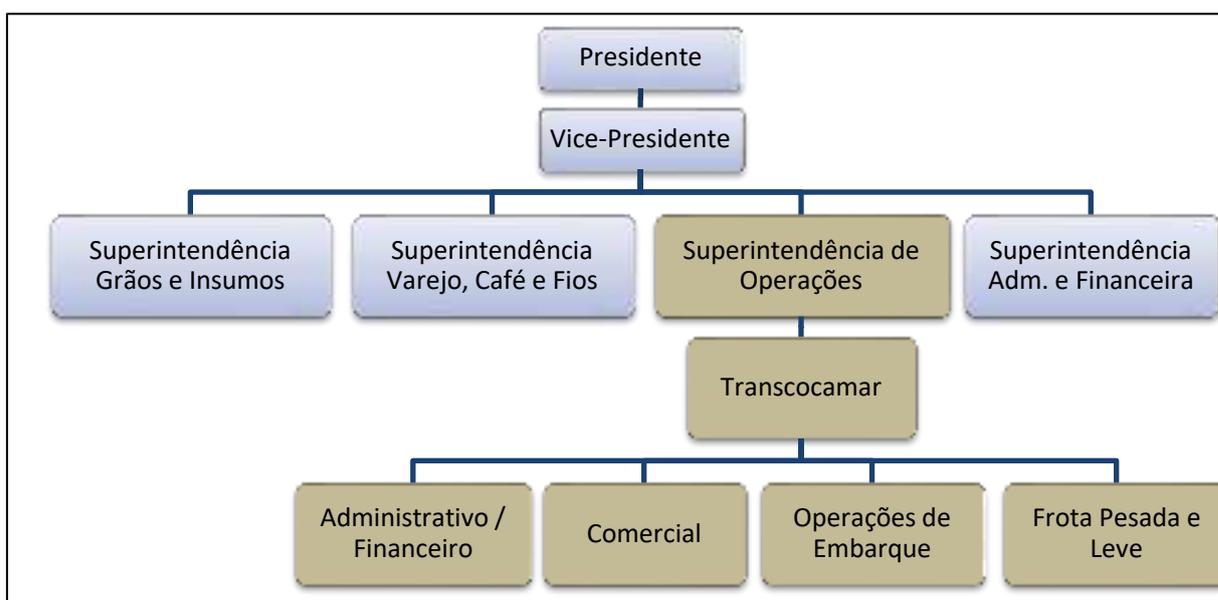
## 7.2 Breve histórico da Transcocamar

A Transcocamar foi fundada em 1992, durante um amplo programa de terceirização de serviços implantados pela Cocamar e, nos anos seguintes, passou a atender também outros segmentos de mercado. Atualmente, além de atuar no segmento de transporte rodoviário de cargas, opera também como locadora de veículos leves e pesados. A partir do segundo semestre de 2013, dentro do conceito de profissionalização da gestão e atendendo ao planejamento estratégico, a Cocamar

passou a controlar a Transcocamar, que embora pertença ao grupo, possuía uma gestão independente. O objetivo é a gestão direcionada para a realização destas operações com foco em resultado, pois a principal atividade da cooperativa é promover ações que resultem no fortalecimento do cooperativismo, gerando benefícios aos seus cooperados e, especialmente, no desenvolvimento da região onde atua. Além disso, a Transcocamar vem buscando atender também a demanda do mercado atuando com diversos clientes na prestação de serviços de transporte rodoviário de cargas.

Atualmente, a Transcocamar conta com uma frota de 60 veículos pesados e aproximadamente 300 veículos leves. Além dos veículos próprios, também possui um banco de dados com aproximadamente 3.000 veículos entre autônomos e parceiros de transporte rodoviário que dão suporte ao atendimento das demandas de seus clientes. A estrutura de gestão da Transcocamar conta com 01 Gerente de Negócios, 01 Coordenador Comercial, 01 Coordenador Administrativo, 01 Coordenador de Frota, 04 Encarregados de Transporte, 55 motoristas, 20 administrativos e 20 embarcadores responsáveis pela contratação dos veículos para atender as demandas das operações. Na figura 07 está representado o organograma atual da Transcocamar.

Figura 7 Organograma atual da Transcocamar.



Fonte: Transcocamar (2016)

Embora seja controlada pela Cocamar, a estrutura física e o processo de negociação de fretes da Transcocamar estão desintegrados da estrutura de Transportes da Logística da Cocamar. A figura 08 apresenta as estruturas físicas das áreas abordadas neste trabalho em destaque, na vista aérea do Complexo Industrial em Maringá, onde também se encontra a Administração Central da Cocamar. O processo atual de negociação de serviços de transporte pode ser observado no fluxograma da figura 09.

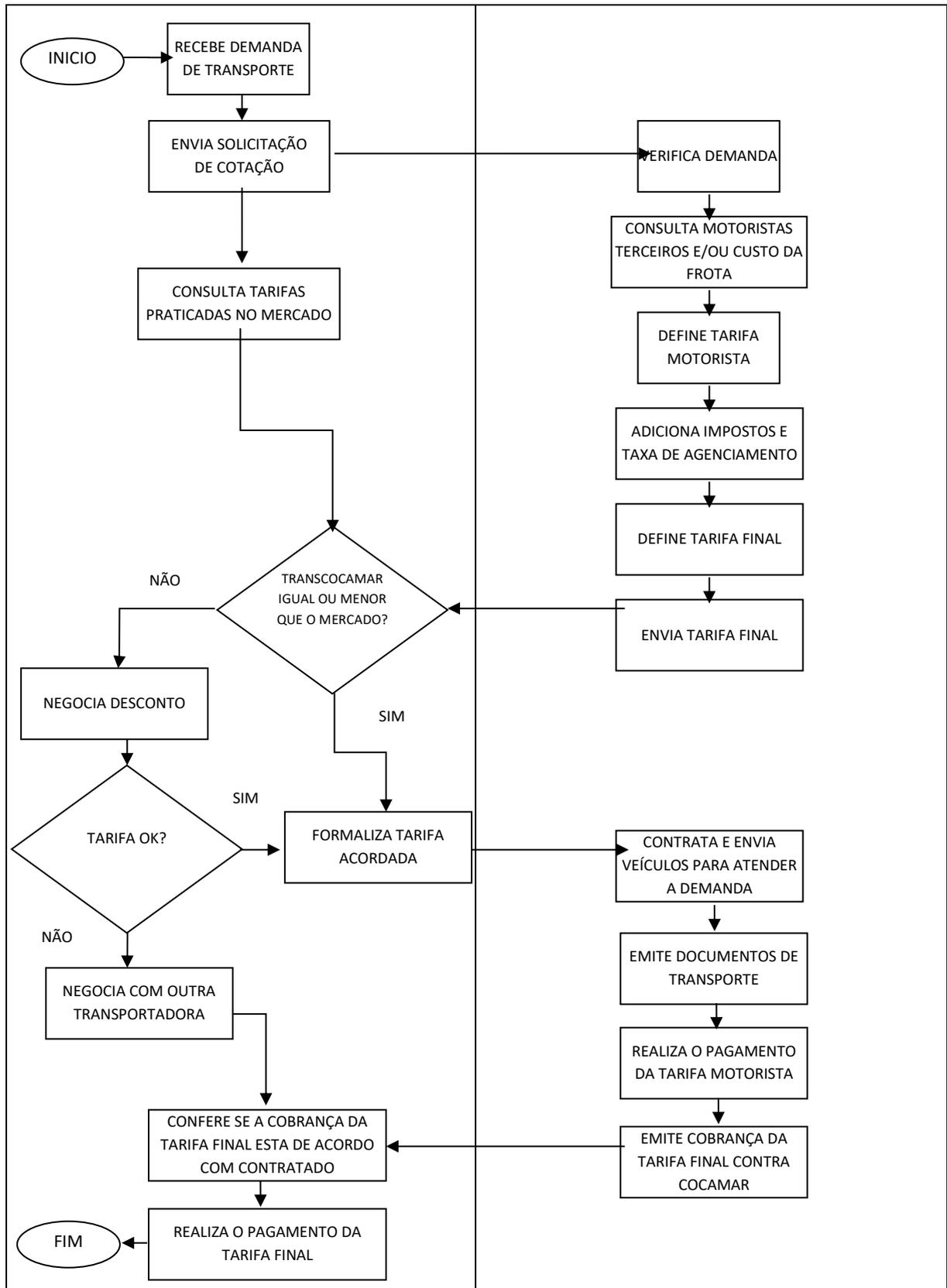
Figura 8 Vista aérea da Cocamar – Complexo Industrial de Maringá



Fonte: Adaptado de Cocamar (2011)

Figura 9 Fluxograma do Processo Atual.





Fonte: Adaptado de Cocamar (2011)

Desta forma, nota-se a possibilidade de desenvolver um projeto de integração da Transcocamar com os setores de transportes da Logística da Cocamar, criando

um setor especializado em contratação de serviços de transporte, oferecendo a condição de atuação em um novo modelo que oportuniza a negociação direta da Cocamar com prestadores de serviços terceirizados.

## **8. BASES CONCEITUAIS**

Para situar a proposta do presente estudo, é necessária uma breve conceituação acerca do que seria logística e transportes, citando os modais de transportes e a noção de intermodalidade, a fim de compreender e analisar a infraestrutura do transporte brasileiro e seus gargalos.

### **8.1 Conceito de Logística e Transporte**

Segundo Caxito (2011, p.03), “as atividades logísticas afetam os índices de preços, custos financeiros, produtividade, custos de energia”. Na concepção do autor, logística configura-se como:

[...] processos de planejar, implementar e controlar eficientemente o custo correto, o fluxo de armazenagem de matérias primas, estoques durante a produção e produtos acabados, e as informações relativas a essas atividades, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender os requisitos do cliente (Caxito, 2011, p.03).

De acordo com Chopra e Meindl (2011, p. 374), transporte refere-se ao movimento de produto de um local para outro, enquanto ele prossegue do início de uma cadeia de suprimentos até o cliente.

A diferença entre logística e transporte é que a primeira absorve a segunda na execução de suas tarefas, ou seja, a logística vai além do transporte. O todo logístico engloba o transporte, armazenamento e distribuição. Sendo assim, o transporte é uma fração da logística.

### **8.2 Os modais de transporte e os gargalos logísticos**

#### **8.2.1 O modal rodoviário: Estradas**

Segundo Margarida Cintra Gordinho (2003), na década de 1950 foi realizado um estudo, onde constatou-se que a melhor opção de transportes para o país era o modal rodoviário. Para tanto, é necessária a construção de estradas.

O marco das estradas brasileiras. As estradas pavimentadas no Brasil começaram a se tornar realidade a partir de 1920, com Washington Luís. A partir de 1930, durante o governo Vargas, até 1945, teríamos uma mudança, com a primeira industrialização no país, bem como com a criação do Fundo Rodoviário Nacional, no ano de 1945. Em 1947, inaugura-se a Via Anhanguera, e a pista em sentido oposto em 1953.

Na década de 1950, ocorreu um estudo importante para a definição do progresso do transporte no Brasil, tratava-se da Comissão Mista Brasil – Estados Unidos de Desenvolvimento Econômico na qual se definiu que o melhor e mais econômico meio de transporte no território brasileiro, dentre o ferroviário, fluvial e rodoviário, era este último (GORDINHO, 2003, p.117).

De acordo com Cesar (2001), a partir da fundação da Petrobrás o país adquire fôlego de matéria prima para a construção da infraestrutura rodoviária.

Em 1951, funda-se a Petrobrás, Programa de Petróleo Nacional, que, em 1954, passa a produzir massa asfáltica, que alimentava a produção de estradas. Um ano antes, o Estado de São Paulo começa os estudos da Rodovia Castelo, que ao ser concluído, torna-se um vetor para as demais rodovias. (CESAR, 2001, p.227).

Conforme nos ensina Cesar (2001), as rodovias, sem dúvida, criaram ligações diretas entre vários pontos do país, que anteriormente eram pontos comerciais isolados, gerando assim, um importante fluxo de riqueza, mercadorias e progresso nacional. César (2001) nos orienta neste sentido, em compreendendo a história:

O setor de rodovias se desenvolve em quantidade e qualidade, sendo que, durante os anos de 1955 e 1961, foram construídos milhares de quilômetros de estradas. Cabe ressaltar que a construção naquele período das seguintes rodovias: Belém-Brasília, São Paulo - Brasília. (César, 2001, p. 229)

Com a crise do petróleo na década de 1970, o país enfrentou uma grande diminuição das obras de infraestrutura rodoviária, como nos dizeres de Gordinho (2003) na obra Transportes no Brasil: a opção rodoviária:

Já na ditadura militar, foram criados diversos órgãos ligados ao transporte e a construção de estradas, com o aumento da malha rodoviária, destacando-se a dentre elas, a BR-116. A partir de 1974, paralisou-se a construção e manutenção de rodovias, haja vista graves problemas econômicos externos e de investimentos internos, bem como a crise do petróleo. Procurou-se, a partir de então, um modelo de incentivos a outros ramos de transportes tais como o ferroviário. (GORDINHO, 2003, p. 139).

## 8.2.2 O modal ferroviário: Ferrovias

Conforme a Associação Nacional de Transportadores Ferroviários (2016), o desenvolvimento das ferrovias brasileiras:

[...] sempre esteve intimamente ligado a políticas de governo, que, por seu turno, variaram grandemente ao longo da história. Nesse sentido, e visando sistematizar essa relação, procurou-se dividir a evolução do sistema

ferroviário segundo fases cronológicas, correlacionadas a fases da nossa história imperial e republicana. Segundo estudos do eng. José Eduardo Castello Branco, a evolução ferroviária no país observa o seguinte faseamento:

Fase I (1835 - 1873): durante a Regência e o Segundo Reinado, sendo observado o início da implantação de ferrovias no Brasil e o desenvolvimento desse sistema de transporte de forma lenta, através de empresas essencialmente privadas;

Fase II (1873 - 1889): abrangendo o Segundo Reinado e caracterizada por uma expansão acelerada da malha ferroviária, através de empreendedores privados, estimulados pelo instituto da garantia de juros;

Fase III (1889 - 1930): englobando a República Velha, ainda sendo observada uma expansão acelerada da malha, porém com o estado sendo obrigado a assumir o controle de várias empresas em dificuldades financeiras;

Fase IV (1930 - 1960): compreendendo a era Vargas e o pós-guerra, com o ritmo de expansão diminuindo e um amplo controle estatal das empresas antes privadas;

Fase V (1960 - 1990): situada quase que inteiramente ao longo do período em que a nação foi governada por um regime militar, estando a malha consolidada em poucas empresas públicas, ocorrendo erradicação de ramais antieconômicos e implantação de projetos seletivos de caráter estratégico;

Fase VI (1990): período da Nova República, marcado pela privatização de todo o sistema ferroviário nacional.

A cronologia a seguir procura observar, sempre que possível, as fases antes assinaladas, acrescentando-se, às ocorrências nacionais que lhes dão forma, alguns fatos relevantes ocorridos no cenário internacional.

### 8.2.3 O modal aquaviário: Portos

Araújo (2013), oferece uma excelente monografia acerca do tema portuário. Seu estudo tem como título: “Sistema Portuário Brasileiro: Evolução e desafios”, no qual analisa a evolução do sistema de portos no Brasil.

Sua evolução e caracterização apresentam como marco inicial, que classificamos de “primeira fase”, o ano de 1808 com a Carta Régia promulgada por D. João VI, permitindo a “abertura dos portos às nações amigas”. Ainda nesta fase, na década de 30, é instaurado por Getúlio Vargas o Governo Constitucional, posteriormente o chamado Estado Novo, período em que o sistema portuário, através de sua regulação, com vistas à modernização dos portos, recebe a sua primeira reforma.

Após esta inflexão experimentada pelo sistema portuário brasileiro, tivemos por parte do poder público, ações importantes e significativas como a criação do DNPVN - Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis em 1963, a criação do Grupo Executivo para Integração das Políticas de Transportes – GEIPOT em 1965 e finalmente a criação da PORTOBRÁS Empresa de Portos do Brasil S. A em 1975 que absorvia a administração e gestão dos portos e hidrovias.

No início de 1990, fica caracterizada a inoperância do nosso sistema Portuário em função da demanda existente. Sem um planejamento portuário eficiente, os investimentos eram discretos contrapondo com a modernização dos diversos portos internacionais. Tal situação evidenciou a 9 premente necessidade de mudanças no Sistema Portuário Brasileiro, para que o país não ficasse ao largo do desenvolvimento, sem condições de participar do mercado globalizado.

Em função dessa necessidade de modernização o Sistema Portuário brasileiro, para atender as demandas reclamadas, surge um novo marco que dá origem a um outro momento marcante para o setor, que classificamos como “segunda fase”, que ocorre a partir do ano de 1993, com o advento da

Lei 8.630, também conhecida como Lei de Modernização dos Portos, que buscava uma nova regulação com o intuito de integrar o Brasil, de forma efetiva, às demandas do comércio internacional.

Até aquele momento, o sistema havia sido orientado e controlado pela Portobrás, extinta pela Lei 8.630, durante o mandato do presidente Fernando Collor de Mello, com uma regulação que compreendia portos administrados pela própria Portobrás, portos administrados pelas Companhias Docas, concessões estaduais, concessões particulares e terminais privados. Com a crise no setor, deflagrou-se um conjunto de negociações e articulações políticas que redundaram na preconização do setor com a promulgação da Lei n 8.630/93, também conhecida como a Lei da Modernização do Portos.

Ao final dos anos noventa, já se podia identificar uma considerável melhoria e o início de um processo de modernização no sistema portuário, permitindo a inserção do Brasil no processo de globalização da economia.

Ainda dentro desta fase, damos destaque para a criação da agência reguladora do setor a ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário em 2001, com objetivo maior de fiscalizar e regular a exploração da infraestrutura aquaviária como um todo. (ARAÚJO, 2013, p.07)

Finalmente, a terceira e significativa alteração, classificada aqui como “terceira fase”, ocorre no ano de 2007 com a criação da Secretaria Especial de Portos, hoje Secretaria de Portos, que retirou o sistema portuário de um plano inferior, quando era apenas um setor do Ministério dos Transportes, dando-lhe o status de Ministério com uma visão estratégica e desenvolvimentista.

Em 07.12.2012, no nosso entendimento o início de uma nova fase, foi editada a Medida Provisória 595 – MP dos Portos, trazendo em seu bojo o objetivo de melhorar a eficiência dos portos brasileiros e, principalmente, estabelecer novas regras para as concessões de portos. Tal medida, com a pressão do Governo Federal junto as casas do Congresso Nacional, foi transformada em 05.06.2013, após o acolhimento de 137 emendas, na Lei 12.815/2013. (ARAÚJO, 2013, p.08)

#### 8.2.4 O modal aeroviário: Aeroportos

O Portal Brasil (2016) nos informa acerca do modal aéreo no país e traz um panorama atual do setor. Vejamos:

No começo de 2011, os maiores aeroportos brasileiros podiam receber 215 milhões de viajantes. Agora, a capacidade é de 285 milhões de pessoas por ano. No fim de 2014, com a finalização do novo aeroporto de Viracopos, ela será de 295 milhões de passageiros por ano.

A expansão se deu graças aos R\$ 11,3 bilhões investidos nos últimos três anos e meio, tanto na rede operada pela Infraero (Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária) quanto nos quatro aeroportos concedidos à iniciativa privada. A mudança foi mais acelerada nestes últimos: somente entre 2012 e 2014, eles tiveram sua capacidade ampliada em 57%. Até o final deste ano, a expansão terá sido de 76%.

Esta é a principal injeção de recursos que os aeroportos brasileiros já receberam em um curto período de tempo. Ela atende à forte expansão na demanda no país na última década, quando o uso do avião quase triplicou.<sup>1</sup>

Convém salientar, de acordo com informações do Portal Brasil, que o transporte de mercadorias via aeronaves é muito caro, sendo assim, sua indicação está voltada para o transporte de produtos leves e que tenham urgência em sua entrega.

#### 8.2.5 O modal duto viário: Dutos

-

De acordo com o site “Toda Matéria”, transporte duto viário (ou Transporte Tubular) é aquele realizado por meio de duto vias, ou seja, de tubulações. O termo “duto” significa tubos e corresponde ao local para transportar óleos, gases e produtos químicos através da gravidade ou da pressão.

De acordo com a Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e de Lubrificantes (2015), o modelo de negócio da malha de dutos brasileira remete à história do setor nacional de petróleo e gás. Em 1953, a Lei nº 2.004 instituiu o monopólio estatal do petróleo e gás natural no Brasil, a ser exercido pela Petrobrás e suas subsidiárias. As atividades de pesquisa, exploração, produção, refino e transporte duto viário de petróleo e seus derivados no país seriam exercidas exclusivamente pela empresa estatal. Essa legislação permaneceu por 44 anos, até a sua revogação pela emenda constitucional nº 9/95, que possibilitou, mais tarde, em 1997, a instituição da Lei nº 9.478/97 (Lei do Petróleo).

#### 8.2.6. Os gargalos logísticos

O site Brasil Debate (2014) nos traz uma boa noção dos gargalos logísticos no Brasil, vejamos:

Atualmente, os custos logísticos – que envolvem os gastos com armazenagem, transporte e despesas portuárias – representam parcela significativa do valor total do produto. E, destes custos, estimam-se que 70% correspondam aos custos de transporte.

No caso das cargas agrícolas, que por se tratarem de commodities possuem baixo valor unitário agregado, a situação é ainda pior.

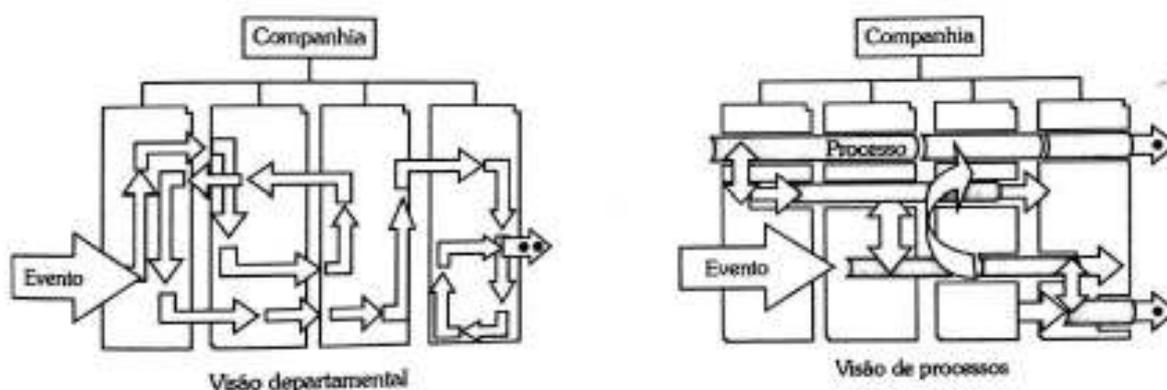
Desde o II PND (2º Plano Nacional de Desenvolvimento), a infraestrutura de transporte brasileira vem sofrendo com a falta de investimento. As empresas brasileiras acabam por ter um gasto extra anual devido à infraestrutura precária no setor logístico, visualizado nas péssimas condições das estradas, alta burocracia, sucateamento das ferrovias, falta de capacidade dos portos e despesas com armazenagem.

### 8.3 Gestão por Processos

Segundo Paim *et al.* (2009), com a complexidade e competitividade no mundo dos negócios gerada logo após a Segunda Guerra Mundial, ou seja, na Era Pós Fordismo, surgiu a necessidade de grandes práticas gerenciais, deixando para trás a gestão tradicional baseada em funções, com a crença de que se cada departamento ou setor cumprir seus objetivos a organização também terá cumprido o seu. A ideia nas grandes práticas passou a ser a gestão baseada na visão sistêmica e holística, que enxerga a organização de forma horizontal voltada para o fluxo de processos, buscando os objetivos gerais da organização, com foco nas necessidades dos clientes voltadas para os processos, seus fornecedores, clientes, entradas e saídas.

A Figura 10 faz uma comparação gráfica entre as visões departamental e por processos.

Figura 10 Visão departamental x visão de processos.



Fonte: Malamut (2005)

Carvalho e Paladini (2005) citam que não cabe mais a ideia de gestão por departamentos, levada por competições entre pessoas e setores, onde foca-se a eficiência departamental em detrimento à eficiência global da empresa. Torna-se necessário ver as organizações como um feixe de processos, ou seja, deixar de lado a visão departamental e criar uma visão de processos da organização.

É de extrema importância ressaltar também que, como cita Baldam (*et al.* 2008), em uma empresa com visão por processos, suas tarefas não são definidas em função dos seus departamentos, mas sim em função do que fará o cliente pagar pelo

bem ou serviço, quer dizer, em função do que agregará valor para a organização. O pensamento inicial é em o que precisa ser feito e como fazê-lo, não em qual departamento irá realizá-la. Assim, um processo pode cruzar vários outros, e solicitar serviços de cada um deles, dependendo da atividade a ser executada.

Segundo Mattos (2011), na visão departamental o sistema de trabalho é conhecido por ter seus processos bem definidos, pessoas especializadas, integração vertical (entre chefe, subchefe e subordinados) e controle facilitado. Porém, sua estrutura é burocrática, pois é mais difícil fazer com que pessoas especializadas mudem a maneira de realizar suas tarefas conforme novas situações surgem no mundo e, além disto, nesta visão não é permitida a comunicação entre departamentos, o que torna o processo de decisão muito mais demorado e sujeito a erros de comunicação quando há necessidade de interação entre dois ou mais. Já com a visão por processos, Mattos (2011) cita que uma empresa terá uma visão mais integrada do negócio, isto é, todas as dimensões do mesmo são consideradas e todos os esforços podem ser utilizados, não mais de forma isolada, mas em prol de adquirir diferenciais e/ou vantagens competitivas para a empresa como um todo, com direcionamento aos clientes.

Entretanto, mesmo não cabendo mais a visão departamental nas organizações, Gonçalves (2000) *apud* Baldam, Valle, Pereira et. al.(2008) diz que a organização de uma empresa por processos pode ter a aparência de uma estrutura funcional, com áreas funcionais bem definidas, mas com processos operando efetivamente de forma ortogonal (“na horizontal”). As áreas funcionais e suas chefias não desaparecem, mas à medida que os “donos do processo” vão assumindo a responsabilidade pelos resultados dos processos essenciais da empresa, sua estruturação e projetos, os chefes começam a focar mais no treinamento e capacitação dos seus subordinados.

Os fatos citados acima levam a um cenário de atuação da Gestão por Processos, onde o gerenciamento foca-se no alinhamento dos processos aos interesses do cliente, almejando o bom desempenho da organização e não dos departamentos isolados.

Para se entender o conceito da Gestão por Processos, primeiramente, é necessário definir o que são processos.

Para Davenport (1994), processo é a ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo, um fim, entradas e saídas

claramente identificadas, enfim, uma estrutura para a ação. “É um conjunto de elementos que possam guiar-nos com certeza entre o início do trabalho e o seu final, de forma a começarmos e terminarmos sem desvios o que temos que fazer, alcançando nossa meta ou objetivo.” (CRUZ, 2003, p.85).

Portanto, conforme Bulrton (2001, p. 72), processo é uma sequência de passos que podem ou não ser lógicos e que transformam diversos tipos de entrada, como material bruto, informação, conhecimento, compromissos, em saídas e resultados.

Assim, definido o conceito de processo, podemos entender qual a funcionalidade da Gestão por Processos, e o porquê de se gerenciar os processos com foco no cliente.

Este tipo de gestão, conforme Wolf *et al.*<sup>3</sup> (2006) *apud* PAIM *et al.* (2009), é uma metodologia de cima para baixo projetada para organizar, gerenciar e medir a organização com base nos processos centrais da mesma. É uma abordagem sistêmica para analisar, redesenhar, melhorar e gerenciar um projeto ou programa específico para um processo. São utilizados *softwares* para gerenciar e mensurar a execução dos *workflows* (fluxo de processo ou combinação de tarefas), com o objetivo de diminuir custos e aumentar a produtividade.

Nagel e Rosemann (2006) *apud* Paim *et al.* (2009) ressaltam que o papel do gestor na Gestão por Processos está em evitar que subsistam falhas nos processos-chave para que elas não ultrapassem as fronteiras da organização e cheguem ao cliente final. Para que se consiga chegar a este objetivo, é necessário o gerenciamento dos processos e a introdução de melhorias.

Trevine *et al.* (2006) diz que em todas as estruturas de uma organização em que se adota a Gestão por Processos são efetivamente inter-relacionadas, casadas, o que permite que os processos do negócio sejam gerenciados de maneira integrada, ou seja, as funções de diversas áreas são vistas como um processo único, “de ponta a ponta”, pois são considerados de maneira explícita e inteira, afinal, uma “organização com visão horizontal tem consciência dos processos de negócio que utiliza e que estão embutidos nas suas rotinas.”

Pessoa (2002) cita os benefícios da Gestão por Processos em relação à Gestão Funcional, afirmando que a primeira, em detrimento da segunda, tem a funcionalidade de criar inter-relacionamentos entre os processos, orientar as atividades para o cliente, criar times auto gerenciados, investir em aprendizado e

treinar funcionários multifuncionais. Isto faz com que os cargos sejam agrupados em torno do fluxo de uma atividade, unindo os colaboradores pelas habilidades demandadas pela mesma, dando prioridade às necessidades de controlar e minimizar os riscos.

Para Paim *et al.* (2009), os benefícios obtidos com a Gestão por Processos são:

- Uniformização de entendimentos das formas de trabalhos através dos modelos de processos, contribuindo para uma visão homogênea da organização;
- Melhoria do fluxo das informações através dos modelos dos processos;
- Padronização dos processos através de um referencial de conformidade;
- Melhoria na gestão organizacional através do melhor conhecimento dos processos associados;
- Aumento da compreensão teórica e prática sobre os processos;
- Redução de tempo e custo dos processos;
- Redução do tempo de atravessamento de produtos;
- Aumento da satisfação dos clientes;
- Aumento da produtividade dos trabalhadores;
- Redução de defeitos.

Deste modo, gerir por processos significa conhecer detalhadamente os processos da organização, tanto para gerenciar, quanto para introduzir melhorias. As melhorias são introduzidas a fim de eliminar atividades que não agregam valor ao produto ou serviço, evitando retrabalhos, processos burocráticos e conferências ou revisões desnecessárias.

De acordo com Imai (2005), para uma atividade agregar valor ao produto ou serviço, ele deve atender a três requisitos: o cliente tem de se importar por essa atividade, isto é, tem de pagar pela mesma; na atividade, o produto ou serviço tem de ser transformado fisicamente; e a atividade deve ser feita corretamente na primeira vez, sem retrabalho.

## **9. BENCHMARKING REALIZADO / REALIDADES ORGANIZACIONAIS**

A proposta de absorção da Transcocamar à Cocamar, tem como inspiração a Bunge Alimentos, maior empresa exportadora de produtos oriundos do agronegócio

brasileiro, conforme portfólio de produtos apresentados na figura 11. A empresa conta com aproximadamente 35.000 mil colaboradores no mundo todo, sendo 17.000 mil apenas em solo brasileiro.

Com mais de 100 anos de instalação no Brasil, é a maior produtora de produtos alimentícios. É também líder nacional na originação de grãos, e no processamento de soja e trigo.

Figura 11 Marcas e produtos Bunge Alimentos



Fonte: [www.bunge.com.br](http://www.bunge.com.br)

Buscamos nos orientar pelo modelo de negócios da Bunge Alimentos, e para tanto, fazia foi necessário realizar o benchmarking em *in loco* em uma das mais de 100 (cem) unidades espalhadas pelo país. Tarefa árdua, que teve o envolvimento de todos os participantes do grupo e também no orientador.

Inicialmente, não obtivemos êxito. No entanto, não desistimos, e através de um diretor da Cocamar, conseguimos contato com o gerente de logística da Bunge, unidade Maringá-Pr, apresentada na figura 12, onde o mesmo, ato contínuo e, diga-se de passagem, muito solícito, nos atendeu nas dependências da unidade supracitada. Sendo assim, obtivemos êxito no dia 29/03/2017, com a realização de uma visita de benchmarking com o gerente de logística, que trabalha na empresa há mais de 29 anos e possui passagem por diversas plantas fabris do Brasil.

Figura 12 Unidade Bunge Maringá

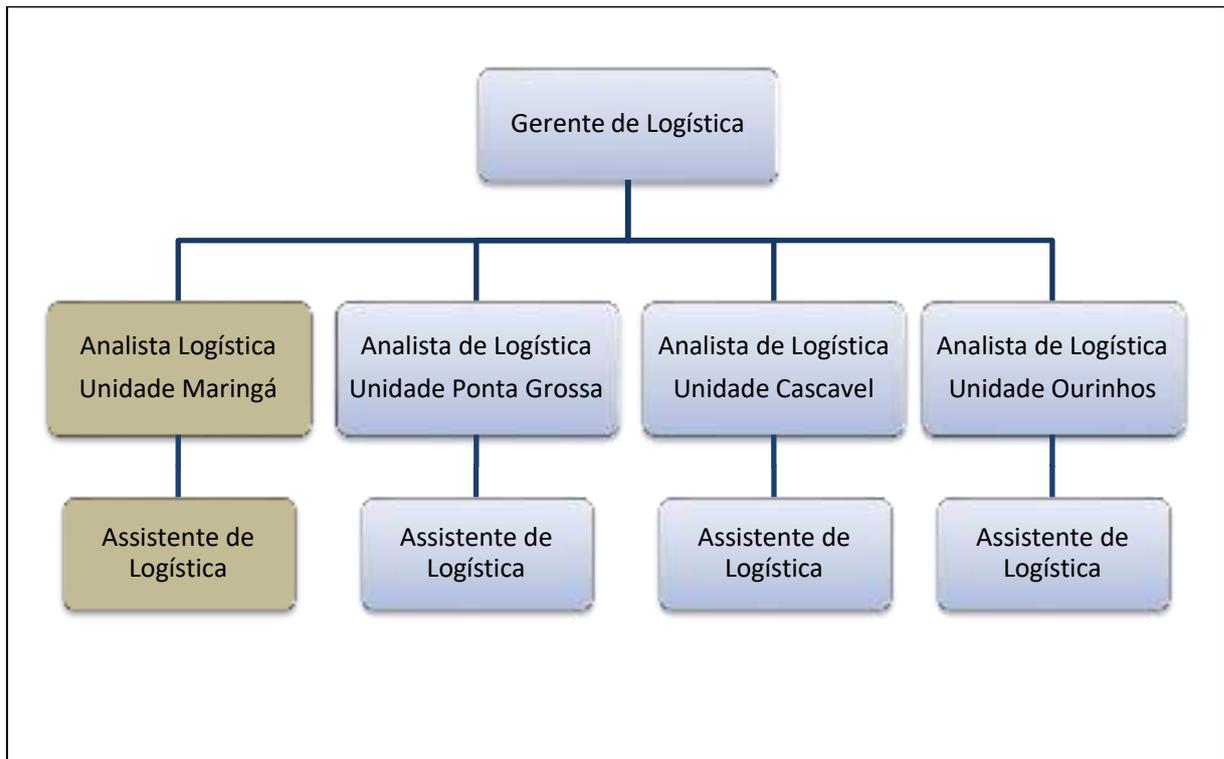


Fonte: [www.bunge.com.br](http://www.bunge.com.br)

O objetivo foi identificar o modelo de operação realizada pela empresa durante a contratação de serviços de transportes, tendo em vista que atua em segmentos similares a empresa (Cocamar e Transcocamar), foco deste trabalho.

Logo foi identificada que o setor de Logística da Bunge atua na contratação de serviços de transportes, composta por 01 Gerente de Logística, 04 Analistas e 07 assistentes, estruturada conforme figura 12.

Figura 13 Organograma da Logística da Bunge em Maringá



Fonte: Benchmarking com gestor de Logística da Bunge Alimentos (2017)

O gerente é responsável pela determinação da tarifa de fretes e volumes a serem realizados para diversas unidades da Bunge segmentadas por região de atuação. Os analistas e assistentes são responsáveis pela contratação das empresas de transportes ou autônomos, no ditado popular “captação de caminhões”.

O processo de contratação é feito diretamente pelo setor nomeado como Bunge Transportes, no qual o contato com os proprietários dos veículos é realizado de forma direta, certificando de que estes estão aptos legalmente para o transporte, ou seja, se possuem veículos e motoristas aprovados pelo gerenciamento de riscos e apólice de seguro. Feita a aprovação, o veículo é autorizado a realizar o carregamento, caso contrário o mesmo é impossibilitado de prestar serviços à Bunge Alimentos.

Tendo em vista que neste processo a própria Bunge emite o CTE (Conhecimento de Transportes Eletrônico) para o devido pagamento do frete realizado, o motorista recebe um cartão de débito para recebimento do valor do frete e pedágio para a rota realizada, entretanto, para que o valor seja creditado, todos os documentos precisam estar atualizados.

A implantação deste modelo “direto” de contratação de veículos de transporte de cargas possibilitaria à nossa empresa uma maior rapidez (diminuição do *lead time*) na resposta à demanda requisitada pela área comercial.

Conseqüentemente, os custos de frete teriam uma redução significativa, pois não teríamos a figura intermediária, no caso, a transportadora Transcocamar, que hoje faz a intermediação nas contratações de transporte. O contato direto com os transportadores possibilitará a formação de parcerias, baseada no modelo ganha-ganha, melhorando o nível de serviço da empresa e de fidelização dos mesmos.

A ação de benchmarking nos possibilitou identificar que o modelo de contratação de fretes da Bunge é diferente do praticado na Cocamar. Por outro lado, formamos a convicção acerca da viabilidade de propormos um modelo similar e de características próprias para nossa empresa, sendo certo que traríamos maior competitividade na contratação de transportes e rapidez no ato de transportar. Por fim, estamos convencidos que teríamos mais proximidade das transportadoras com a empresa e conseqüentemente uma redução de custos de frete, apresentando aumento da viabilidade econômica.

## **10. ANÁLISE DO SETOR**

O transporte de cargas é um serviço fundamental na cadeia de produção e distribuição de bens industriais e agrícolas. Cerca de 58% do transporte no país é feito pelas rodovias e isto é um fator determinante para a eficiência do escoamento da produção do setor primário brasileiro, certo de que se o país tivesse maior desempenho em ferrovias, sua competitividade perante a outros países seria significativa, pois o custo com o transporte rodoviários de cargas toma uma grande fatia do valor do produto final, além dos riscos que o transportador tem ao carregar o produto e levar até seu destino, aliados a falta de infraestrutura e segurança, aumentos abusivos no preço dos combustíveis e pneus, despesas que representam a maior parte do faturamento. Em seguida, iremos analisar o setor de transportes rodoviários de cargas.

### **10.1 Análise do Setor de Transportes Rodoviários de Cargas**

No relatório do Banco Mundial publicado em 2016, o Brasil subiu 10 posições no ranking mundial de logística que mede a eficiência da cadeia de transportes, portos e transferências de mercadorias em 160 países. O Brasil passou a ocupar a 55ª lugar do ranking (World Bank, 2016).

Segundo Ballou (2006), o transporte representa o elemento mais importante da logística. De fato, o transporte é o meio aonde os produtos são escoados entre regiões. Já para Fleury (2003), o transporte de cargas desempenha um papel fundamental em qualquer economia organizada.

Em 2016, as rodovias brasileiras apresentam uma extensão total de 1.720.756 km, sendo 78,6% (1.351.979 km) não pavimentada e 12,3% (211.468 km) pavimentadas e 9,1% (157.309 km) de rodovias planejadas. Das rodovias pavimentadas, a maior parte são estaduais, representando 56,6% (119.747 km), 30,7% (64.895 km) federais e 12,7% (26.826 km) municipais. As rodovias de pista simples são predominantes 88,4% (57.398 km), somente 9,6% duplicadas (6.221 km) e 2% (1.276 km) em duplicação (CNT, 2016). A figura 14 mostra o mapa rodoviário brasileiro.

Figura 14 Mapa das rodovias brasileiras



Fonte: Ministério dos Transportes (2014)

O Brasil tem 3,2 milhões de caminhões, dos quais metade está apta para prestar serviços, e a outra metade pode operar apenas para a própria empresa. Os

caminhões novos entraram sem que os velhos saíssem ou deixassem de trafegar para carregar grãos, principalmente quando os preços dos fretes aumentavam em função das maiores demandas de mercado.

Segundo a Confederação Nacional do Transporte (CNT - 2016), a idade média da frota brasileira é de 13,9 anos (16,9 anos dos veículos dos autônomos e 7,5 anos dos veículos de frota). Os caminhoneiros rodam cerca de 10 mil km por mês e trabalham aproximadamente 11,3 horas por dia. 86,8% afirmam que houve queda da demanda por seus serviços em 2015. Desses, 74,1% alegam que o motivo foi a crise econômica. No total, 44,8% têm alguma dívida a vencer. Os caminhoneiros têm renda mensal baixa e enfrentam problemas como o elevado preço do combustível, que impacta tanto o trabalho dos autônomos como das empresas transportadoras. Muitos caminhoneiros reclamam da Lei do motorista (lei 13.103 / 2015) e sentem falta de pontos de apoio para cumprir o que determina a legislação. O caminhoneiro tem que lidar com as deficiências de infraestrutura nas rodovias do país, tanto pela má qualidade do pavimento e sinalização, como pela ausência de pontos de parada adequados e suficientes. A pesquisa salienta ainda um reforço na recomendação do aprimoramento nas campanhas de combate ao uso de drogas, direção segura, redução de acidentes e treinamento profissional.

Um estudo feito pela LOGIT (2012) para o Ministério dos Transportes informa que a política federal tem prioridade a continuidade à implementação de reformas iniciadas nos últimos anos, introduzindo ajustes quando necessário, fundamentados nas seguintes orientações:

- Dar prioridade à restauração e manutenção da rede rodoviária, porque trazem alto retorno econômico, compensando, de certo modo, o contexto fiscal submetido a fortes restrições financeiras;
- Dar prosseguimento ao processo de desestatização da gestão de rodovias que sejam atrativas ao setor privado, mediante concessões e outras formas de parcerias público-privadas;
- Ampliar a utilização de contratos por resultados com recursos garantidos, de modo a se alcançar maior eficiência no gerenciamento da malha viária;
- Promover a aplicação de mecanismos de financiamento eficientes e que intensifiquem a captação de recursos privados;

- Estimular a descentralização administrativa, inclusive a estadualização de rodovias que não sejam de interesse nacional e a delegação de rodovias federais para Estados, que possuam maior capacidade executiva, a serem operadas diretamente pelos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem (DER) ou por operadores privados, como parte integrante de programas estaduais de concessão.

A Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte (CNT) sobre as Rodovias registrou, em 2016, um aumento de 26,6% no número de pontos críticos em relação a 2015. É importante ressaltar, ainda, que a malha rodoviária brasileira, além de ser distribuída de forma desigual pelo território nacional – devido a uma combinação de fatores como características geográficas, tipo de ocupação do território, histórico de investimentos em implantação e a atividade econômica regional – apresenta resultados distintos entre as regiões. As Regiões Norte e Nordeste receberam as piores classificações com 76,6% e 63,1% de suas extensões pesquisadas apresentando algum tipo de problema, sendo avaliadas como Regular, Ruim ou Péssimo no estado geral. Nessa mesma classificação, as Regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste obtiveram 59,3%, 59,3% e 44,6% respectivamente. A CNT entende que a ampliação da participação da iniciativa privada no processo de recuperação, adequação de capacidade e manutenção das rodovias trará maior agilidade na solução dos entraves identificados pela Pesquisa. Porém, cabe ao setor público garantir as adequadas condições de movimentação na malha não-concedida considerada essencial à integração e ao aumento da eficiência logística do país.

Hoje, estima-se que seriam necessários R\$ 57,08 bilhões para recuperar 71.609 km de rodovias em que a condição da superfície do pavimento foi classificada como desgastada, com trincas em malha, com remendos, com afundamentos, com ondulações e com buracos, ou seja, totalmente destruída, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias. Outros R\$ 137,13 bilhões seriam necessários para adequação da capacidade das vias por meio de duplicações. E, ainda, R\$ 98,33 bilhões para a construção e a pavimentação de 21.065 km.

Essa inadequada infraestrutura rodoviária compromete a eficiência do setor transportador. Apenas os problemas no pavimento identificados nesta pesquisa geram aumento médio do custo do transporte rodoviário de cargas de 24,9%. Essa elevação

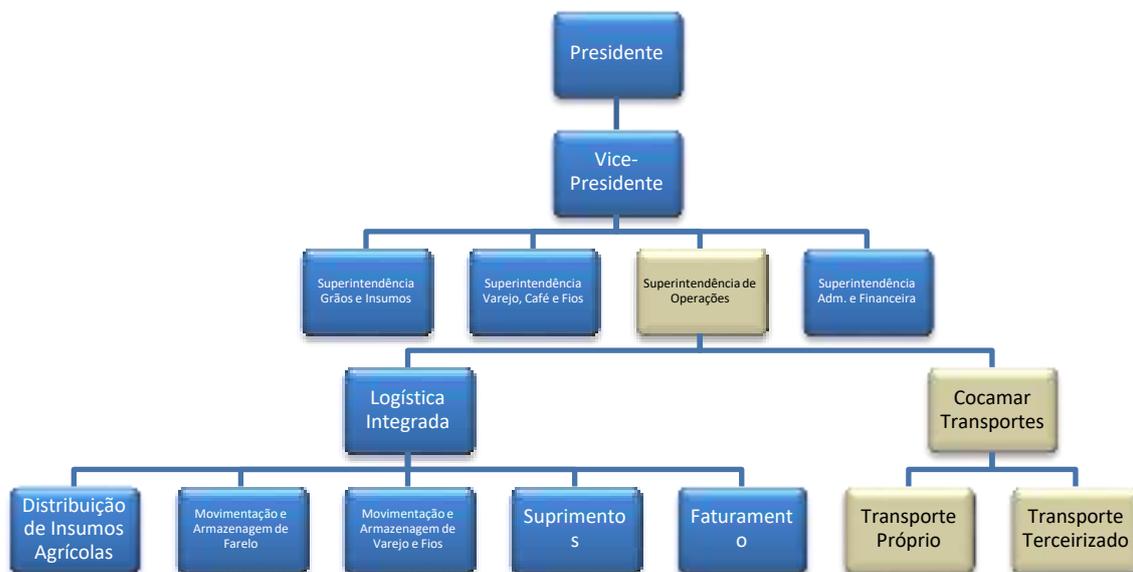
é custeada por toda a sociedade no preço final dos produtos e serviços negociados no mercado brasileiro e também no transporte de passageiros.

A Pesquisa CNT de rodovias 2016 aponta que a reduzida qualidade das rodovias brasileiras eleva o custo operacional do transporte rodoviário, potencializa a ocorrência de acidentes, reduz o desempenho dos veículos e a qualidade de serviço prestado, causando, ainda impactos indesejados ao meio ambiente. O transporte rodoviário é responsável pela maior parte dos deslocamentos no Brasil, demanda de rodovias em melhor qualidade para o aumento da eficiência logística, de forma que possa contribuir diretamente no processo de recuperação do crescimento brasileiro.

## **11. MODELO CONCEITUAL e PROPOSTA DE SOLUÇÃO.**

Partindo do modelo atual da Cocamar/Transcocamar, tendo em vista que o processo não está integrado, e fazendo uma correlação com o benchmarking realizado na Bunge Alimentos, identifica-se que o modelo ideal a ser implantado para possibilitar uma estrutura de contratação de serviços de transportes é a reestruturação da área de Logística Integrada e da Transportadora Transcocamar, unificando-se em uma única área estratégica, para melhor performance da execução das atividades e ter um processo mais eficiente, com melhoria na seleção de prestador de serviços, melhorar em nível de agilidade na comunicação e informação aos stakeholders, e menores custos administrativos, alinhados com o planejamento estratégico da cooperativa a médio e longo prazo, conforme organograma abaixo proposto:

Figura 15 Organograma do novo modelo proposto

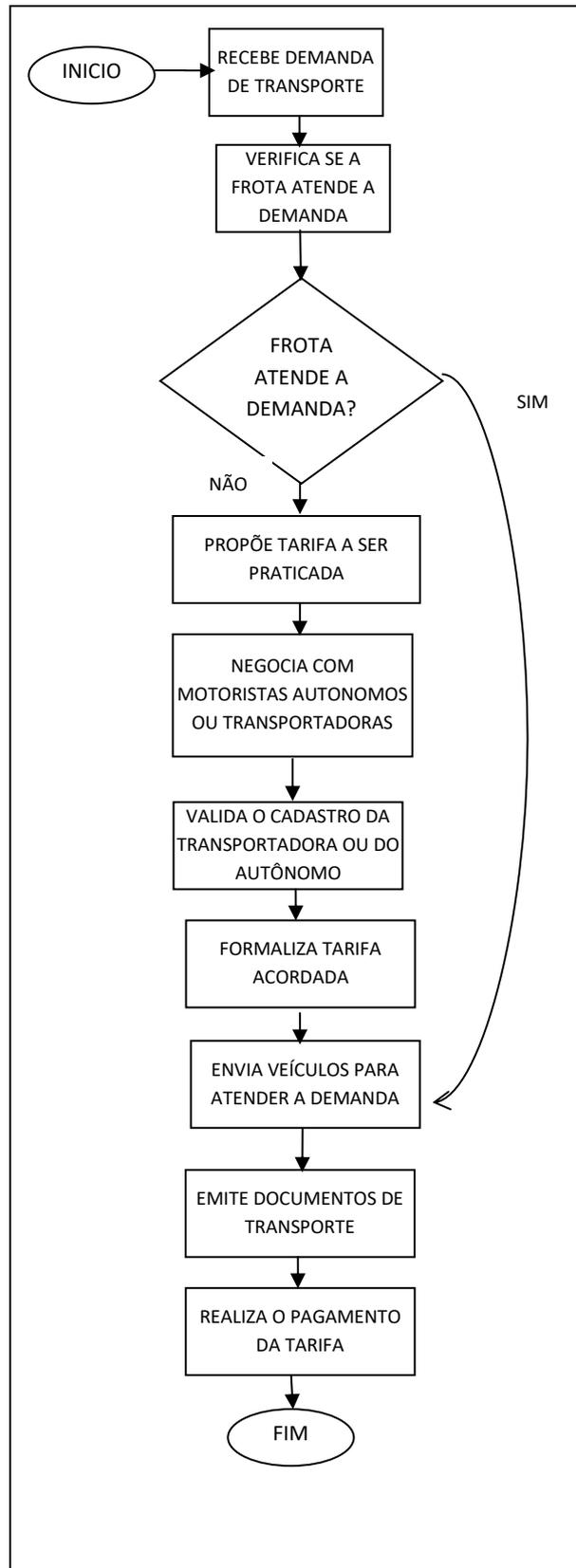


Fonte: Autores

Tendo em vista a reestruturação proposta supramencionada, o novo processo de contratação de transportes e gestão, apresentaria um fluxograma do processo conforme a figura 16.

Figura 16 Fluxograma dos processos de acordo com modelo proposto





Fonte: Autores

A implantação do novo processo compreende a contratação de novos parceiros para a prestação de serviços de transportes, a realização da comunicação

para os stakeholders (diretoria, departamentos internos, prestadores de serviços), bem como a parceria com novas seguradoras.

No quesito documental, é necessária a alteração da forma de emissão de conhecimento, sendo desta forma realizada diretamente pela Cocamar Transportes, sem a presença de uma empresa (transportadora) terceira, seguindo os padrões legais exigidos pelo mercado.

A implantação do projeto prevê algumas fases, conforme abaixo:

Figura 17 Cronograma de implantação do projeto

	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17	jan/18	fev/18	mar/18
Apresentação do projeto para Diretoria								
Análise e / ou revisão do projeto								
Validação e aprovação da Diretoria								
Comunicação Interna e externa								
Início da implantação no novo modelo de operações								
Reestruturação da equipe								
Acompanhamento								

## 11. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com base na análise do setor e na realização do benchmarking, concluímos que a reestruturação do modelo é viável para apoiar a estratégia de crescimento alongo prazo da Cocamar. Portanto, recomendamos a implantação do projeto.

A reestruturação promoverá uma melhor performance das operações de contratação de transportes para atendimento da demanda da Cocamar, através do contato mais próximo com as transportadoras e parceiros logísticos.

O processo de comunicação obterá um fluxo menor, onde o risco de perdas de informações é mitigado pela redução de interfaces e, também, potencializa uma maior agilidade dos processos operacionais.

Foi identificado que haverá redução de custos de mão de obra, pois será realizada a integração das equipes da área de logística da Cocamar e Transcocamar, desta forma, haverá a reestruturação e redução dos cargos, buscando otimizar os recursos de acordo com a demanda exclusiva da Cocamar.

Com a integração dos processos internos tanto da logística da Cocamar como da Transcocamar e integração/reestruturação das equipes, haverá objetivos comuns para a contratação de transportes com a finalidade de gerar um atendimento mais ágil, para melhor atender as demandas e reduzir custos, que resultaram em vantagem

financeira para a cooperativa, pois atualmente a logística da Cocamar foca nos menores custos de frete, enquanto a Transcocamar busca maior faturamento e resultado. Propõe-se então, que os objetivos sejam unificados.

Aprendemos com este projeto inicial que temos condições de explorar outros modelos, realizando benchmarking, para possibilitar melhorias dos resultados qualitativos e quantitativos, gerando melhorias contínuas, que por sua vez, trazem benefícios mútuos a empresa e ao profissional que desempenha suas funções diárias em busca de melhores práticas e resultados, em todos os níveis corporativos. Nos trouxe também um aprendizado que certamente nos proporcionará grandes conhecimentos no decorrer de nossas trajetórias, tanto pessoais quanto profissionais.

O início do projeto foi difícil em relação a etapa do benchmarking pois as empresas que gostaríamos de visitar (as que possuem modelo parecido) não disponibilizaram o atendimento, e quando estava quase se esgotando o tempo destinado a esta etapa, foi nos proporcionado a oportunidade de conhecer de forma geral o modelo logístico de transportes da Bunge Alimentos na região do Paraná, através da planta da mesma cidade onde é a sede administrativa da Cocamar, sendo o mesmo para todo o Brasil. O gerente de logística nos atendeu e nos explanou a forma de contratação de transportes, inclusive nos trouxe um grande conhecimento e experiência que nos ajudou no desenvolvimento do projeto.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Francisco. **Sistema Portuário Brasileiro: EVOLUÇÃO E DESAFIOS.** 2013.10 Monografia (Curso de Especialização em Engenharia e Gestão Portuária). Florianópolis

BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogerio; PEREIRA, et. al. **Gerenciamento de Processos de Negócios.** 2. ed. São Paulo: Editora Érica LTDA, 2008.

Ballou, R. H. **Gerenciamento de cadeia de suprimentos/logística empresarial.** Porto Alegre: Bookman, 2006.

BURLTON, R. **Business Process Management: profiting from process.** Indianápolis: Sams Publishing, 2001.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade: Teoria e casos.** Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CAXITO, Fabiano. **Logística: um enfoque prático.** São Paulo: Saraiva 2011.

CESAR, Beto. **Compreendendo a história.** 2 ed. Maringá: Gráfica Lupi, 2001.

CHOPRA, Sunil ; MEINDL Peter; **Gestão da cadeia de suprimentos: Estratégia, planejamento e operações.** 4. ed. São Paulo: Person Prentice Hall. p.374, 2011.

CNT, 2016 – **Pesquisa CNT de rodovias.** Publicação 2016.

CRUZ, T. **Sistemas, métodos e processos.** São Paulo: Editora Atlas, 2003.

DAVENPORT, T.H. **Reengenharia de Processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação.** 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

Fleury, P. **Nota sobre setor de transporte de cargas no Brasil.** Rio de Janeiro: ILOS – Instituto de Logística e Supply Chain, 2003.

GORDINHO, Margarida Cintra. **Transportes no Brasil: A opção rodoviária.** São Paulo: Marca D'Água D'agua, 2003.

HALL, Richard H. **Organizações: estruturas, processos e resultados.** 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

IMAI, Masaaki. **Kaizen: A Estratégia para o Sucesso Competitivo.** 6. ed. São Paulo: Bookman, 2005.

MALAMUT, G. **Processos aplicados a sistemas integrados de gestão.** In: 1º Seminário Brasileiro de Gestão de Processos, Rio de Janeiro, Anais. Rio de Janeiro: SAGE-COPPE-UFRJ. Volume único, p. 1-20, 2005.

MATTOS, Marcos Eduardo de. **Processos Organizacionais.** São Paulo: Editora Sol. Universidade Paulista, 2011.

PAIM, Rafael. **Gestão por processos: Pensar, Agir e Aprender**. São Paulo: Bookman, 2009.

PNLT (Plano Negócio Logística e Transportes – Ministério do Transportes), Projeto de reavaliação de estimativas e metas do PLNT, 2012.

Site Cocamar Cooperativa Agroindustrial – [www.cocamar.com.br](http://www.cocamar.com.br) site: <[www.cocamar.com.br](http://www.cocamar.com.br)>. Último acesso em 10 de dezembro de 2016.

Site: <http://www.folhabv.com.br/noticia/Pesquisa-aponta-que-rodovias-federais-em-Roraima-estao-ruins/22185>.

Site Associação nacional de transportes ferroviários – [www.antf.org.br](http://www.antf.org.br) Site: <[www.antf.org.br](http://www.antf.org.br)>. Último acesso em 15 de dezembro de 2016.

Site Portal Brasil - [www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br) Site: <[www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br)>. Último acesso em 28 de novembro de 2016.

Site Brasil Debate – [www.brasildebate.com.br](http://www.brasildebate.com.br) Site: <[www.brasildebate.com.br](http://www.brasildebate.com.br)>. Último acesso em 23 janeiro de 2017.

Site toda matéria – [www.todamateria.com.br](http://www.todamateria.com.br) Site: <[www.todamateria.com.br](http://www.todamateria.com.br)>. Último acesso em 23 janeiro de 2017.

Site [fecombustiveis](http://www.fecombustiveis.com.br) – [www.fecombustiveis.com.br](http://www.fecombustiveis.com.br) Site <[www.fecombustiveis.com.br](http://www.fecombustiveis.com.br)>. Último acesso em 27 janeiro de 2017.

TREVINE, Cristiane; ALVES, Giovanna; NAKATA, et. al. **Iniciar a Gestão por Processo: Texto para Reflexão**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2006.

World Bank. **Connecting to compete** – Trade logistics in the global economy. Washington, 2016.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL



DESENVOLVIMENTO DE EXECUTIVOS E EMPRESAS

**Campus Aloysio Faria**

Av. Princesa Diana, 760  
Alphaville Lagoa dos Ingleses  
34000-000 - Nova Lima (MG) - Brasil

**Campus Belo Horizonte**

Rua Bernardo Guimarães, 3.071  
Santo Agostinho  
30140-083 - Belo Horizonte (MG) - Brasil

**Campus São Paulo**

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1.184 - 15º andar  
Vila Olímpia  
04848-004 - São Paulo (SP) - Brasil

**Campus Rio de Janeiro**

Av. Afrânio de Melo Franco, 290  
2º andar - Leblon  
22430-060 - Rio de Janeiro (RJ) - Brasil

atendimento@fdc.org.br  
0800-941-9200

• [www.fdc.org.br](http://www.fdc.org.br) •

