GESTÃO DE CUSTOS LOGÍSTICOS FUNDAMENTADA EM UM MAPA DE INDICADORES ESTRATÉGICOS APLICADO A UM PROVEDOR DE INTERNET

CAIO DE FIGUEIREDO FARIAS – caioffarias1@gmail.com
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

MAXWEEL VERAS RODRIGUES - maxweelveras@gmail.com
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC

Área: 7 – ENGENHARIA ECONÔMICA
Sub-Área: 7. 2 – GESTÃO DE CUSTOS

Resumo: NO CENÁRIO ATUAL DE INCERTEZAS DO MERCADO, O SISTEMA LOGÍSTICO SURGE COMO UM MECANISMO FUNDAMENTAL PARA EMPRESAS NO RAMO DE SERVIÇOS VOLTADO PARA O VAREJO. NESTE CONTEXTO, ESTE TRABALHO TEM COM OBJETIVO DESENVOLVER O PROCESSO DE PLANEJAMENTO, ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DE CUSTOS LOGÍSTICOS APLICADOS A UM PROVEDOR DE ACESSO A REDES DE COMUNICAÇÃO. PARA ISTO, DESENVOLVE-SE UM MAPA DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO SETOR LOGÍSTICO E INDICADORES PARA MENSURAÇÃO DESTES, UTILIZANDO AS PERSPECTIVAS DO BALANCED SCORECARD; ASSIM COMO FORAM ANALISADOS, POR MEIO, DE PESQUISAS BIBLIOGRÁFICAS, OS PRINCIPAIS CONCEITOS DE CUSTOS LOGÍSTICOS QUE ABRANGEM O CONTEXTO NO QUAL UM PROVEDOR DE INTERNET ESTÁ INSERIDO. ALÉM DISSO, COM BASE EM DADOS COLETADOS EM CAMPO, FORAM MENSURADOS OS CUSTOS LOGÍSTICOS QUE A EMPRESA EM ESTUDO APRESENTOU EM UM MÊS E FOI IMPLEMENTADO O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES DO SETOR, A FIM DE DETERMINAR QUAIS ATIVIDADES CONSOMEM MAIS RECURSOS PARA SEREM EXECUTADAS E, ASSIM, TRAÇAR ROTINAS DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE E, TAMBÉM, TRAÇAR PLANOS DE AÇÃO PARA OTIMIZAÇÃO DESSAS ATIVIDADES E MINIMIZAÇÃO DE CUSTOS LOGÍSTICOS. COM ISSO, ATRAVÉS DAS ANÁLISES FEITAS, IDENTIFICOU- SE QUE 20% DAS ATIVIDADES SÃO RESPONSÁVEIS POR QUASE 90% DO CONSUMO DOS RECURSOS E, APÓS REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES, DETERMINARAM-SE 8

PLANOS DE AÇÃO QUE CONTRIBUIRÃO PARA OTIMIZAÇÃO DO SETOR.

Palavras-chave: CUSTOS LOGÍSTICOS. BALANCED SCORECARD. PROVEDOR DE INTERNET. CUSTEIO ABC.

LOGISTIC COST MANAGEMENT BASED ON A MAP OF STRATEGIC INDICATORS APPLIED TO AN INTERNET SERVICE PROVIDER

Abstract: IN THE CURRENT SCENARIO OF MARKET UNCERTAINTIES, THE LOGISTICS SYSTEM EMERGES AS A FUNDAMENTAL MECHANISM FOR COMPANIES IN THE RETAIL SERVICES BUSINESS. IN THIS CONTEXT, THIS PAPER AIMS TO DEVELOP THE PROCESS OF PLANNING, MONITORING AND CONTROL OF LOGISTICS COSTS APPLIED TO ISPS. FOR THIS, A MAP OF THE LOGISTICS SECTOR'S STRATEGIC OBJECTIVES AND INDICATORS FOR THEIR MEASUREMENT WAS DEVELOPED USING THE BALANCED SCORECARD PERSPECTIVES; AS WELL AS THROUGH BIBLIOGRAPHIC RESEARCH, THE MAIN CONCEPTS AND COSTS IN LOGISTICS THAT COVER THE CONTEXT IN WHICH AN INTERNET PROVIDER IS INSERTED WERE ANALYZED. IN ADDITION, BASED ON DATA COLLECTED IN THE FIELD, THE LOGISTICS COSTS THAT THIS COMPANY OBTAINED IN SEPTEMBER 2019 WERE MEASURED AND ACTIVITY-BASED COSTING WAS CARRIED OUT TO DETERMINE WHICH ACTIVITIES USE THE MOST RESOURCES TO PERFORM AND, THUS, TO TRACE FOLLOW-UP AND CONTROL ROUTINES AND ALSO TO OUTLINE ACTION PLANS TO OPTIMIZE THESE ACTIVITIES AND MINIMIZE LOGISTICS COSTS. THUS, THROUGH THE ANALYZES MADE, IT WAS IDENTIFIED THAT 20% OF THE ACTIVITIES ARE RESPONSIBLE FOR ALMOST 90% OF THE RESOURCE CONSUMPTION AND, AFTER THE ANALYSIS, 8 ACTION PLANS WERE DETERMINED THAT WILL CONTRIBUTE TO THE OPTIMIZATION OF THE SECTOR.

Keywords: LOGISTIC COSTS. INTERNET PROVIDER. BALANCED SCORECARD. ACTIVITY-BASED COSTING.

1. Introdução

Os provedores de acesso à internet destacam-se por serem pioneiros na prestação do

serviço em regiões mais periféricas dos grandes centros urbanos e regiões mais afastadas do Brasil e, para isso, o conhecimento estratégico acerca da cadeia produtiva e dos processos logísticos tornam-se fundamentais para o atendimento de grandes quantidades de clientes, pois envolve desde a comunicação inicial para o cliente expressar seu interesse no serviço até as manutenções rotineiras nos domicílios de quem já é assinante.

No que tange à logística dentro de um provedor de internet, pode-se destacar o processo de estocagem, transporte, distribuição, compra, comunicação, relacionamento com fornecedores e todo o resto que está ligada à prestação do serviço de acesso a internet. Todas essas áreas precisam estar muito bem planejadas e controladas para que haja sucesso na entrega do serviço.

Além disso, gerir os custos que englobam toda a cadeia produtiva de provedor é essencial para a rentabilidade do mesmo. Realizar um cronograma físico-financeiro, racionalizar o consumo de matéria-prima, gerenciar a utilização de equipamentos, cumprir as responsabilidades trabalhistas e controlar todos os custos da operação são inerentes ao trabalho de todo empresário.

Diante do exposto, o presente estudo visa sistematizar o processo de planejamento, acompanhamento e controle de custos logísticos em um provedor de internet.

2. Fundamentação teórica

2.1. Logística e cadeia de suprimentos

A logística empresarial é um setor de estudo relativamente novo de gestão integrada, quando comparada a finanças, marketing e produção. O que antes era gerenciado de forma independente, hoje já se entende o inter-relacionamento das atividades logísticas como agregador de valor a produtos e serviços para a satisfação do consumidor. Ele afirma também que, apesar de alguns estudiosos considerarem a logística integrada um ramo secundário do GCS, ambas possuem a missão idêntica de fornecer produtos e serviços na hora certa, no local certo e da melhor forma possível, preocupando-se com a sustentabilidade da empresa (BALLOU, 2008).

Segundo o Council of Supply Chains Management Professionals (CSCMP), as atividades da logística empresarial são compostas por serviço ao cliente, previsão de demanda, comunicação de distribuição, controle de estoque, manuseio de materiais, processamento de pedidos, peças de reposição e serviço de suporte, análise de localização,

embalagem, manuseio de produtos devolvidos, reciclagem de sucata, transporte, armazenagem e estocagem.

2.2 Gestão estratégica de indicadores

Para Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p.4) a estratégia "é um conjunto integrado e coordenado de compromissos e ações definido para explorar competências essenciais e obter vantagem competitiva" e garante às empresas obterem vantagens competitivas sobre seus concorrentes.

Assim, a estratégia empresarial é o conjunto de fatores que, fundamentadas na missão e visão organizacional, direcionam a empresa, através de um caminho escolhido, a uma posição competitiva e de maior vantagem em relação a concorrência no mercado em que atua, buscando a satisfação de seus steakeholders (LOBATO et al, 2012).

Drucker (1998) afirma que os executivos necessitam de informação sobre suas operações e sobre o resultado que as estratégias implementadas estão de fato gerando e, para isso, é necessário coletar dados e interpretá-los, transformando-os em informações úteis para a tomada de decisão. Analisar além dos centros de custos e enxergar questões globais, como clientes, mercados, economia, futuros focos e mundo financeiro faz com que os gestores tomem decisões mais assertivas acerca do direcionamento das ações estratégicas.

Nessa mesma perspectiva, Kaplan e Norton (1993) explicam que os gerentes esquecem de medir parte fundamental da estratégia, visto os indicadores financeiros não tangenciam tais aspectos. Assim, a metodologia do "balanced scorecard" (BSC) promove aos executivos uma compreensão que traduz os objetivos estratégicos de uma organização em uma métrica coerente de performance.

2.3 Gestão de custos logísticos

Segundo o Instituto dos Contadores Gerenciais – IMA (1992), os custos logísticos são associados à gestão de todo o inventário de entrada (inbound), em processamento e de saída (outbound), desde a sua origem até o consumidor final.

Faria e Costa (2015) classifica os custos de acordo com a finalidade da informação. Quanto ao relacionamento com o objeto podem ser diretos e indiretos, nos quais os custos diretos são aqueles que, por serem de fácil identificação e mensuração, podem ser diretamente apropriados a cada objeto ou serviço, enquanto os custos indiretos não estão diretamente relacionados ao mesmo. Quanto ao comportamento diante do volume de atividades podem ser fixos, variáveis e semivariáveis, nos quais ss custos variáveis são os que variam em função do volume de atividade, enquanto os custos fixos não. Já os custos semivariáveis se diferenciam

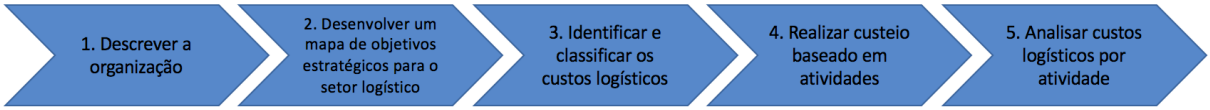
por possuírem parcelas que são classificadas como variável e parcelas como fixas, como um vendedor que recebe um salário fixo e uma bonificação com base no seu resultado de vendas.

Dentre os custos inerentes aos processos logísticos, Faria e Costa (2015) identifica seis tipos: armazenagem e movimentação, transporte, embalagem, manutenção de inventário, tecnologia de informação, tributários.

3. Método proposto e Aplicação

A partir da fundamentação teórica realizada, o método proposto deste trabalho será composto por 6 etapas representado na Figura 1. Ele foi desenvolvido visando a coesão entre as etapas juntamente com o desenvolvimento lógico das etapas para o alcance de resultados consisos.

FIGURA 1 - Método Proposto.



Fonte: Autor (2019).

3.1. Etapa 1 – Descrever a Organização as atividades logísticas da organização

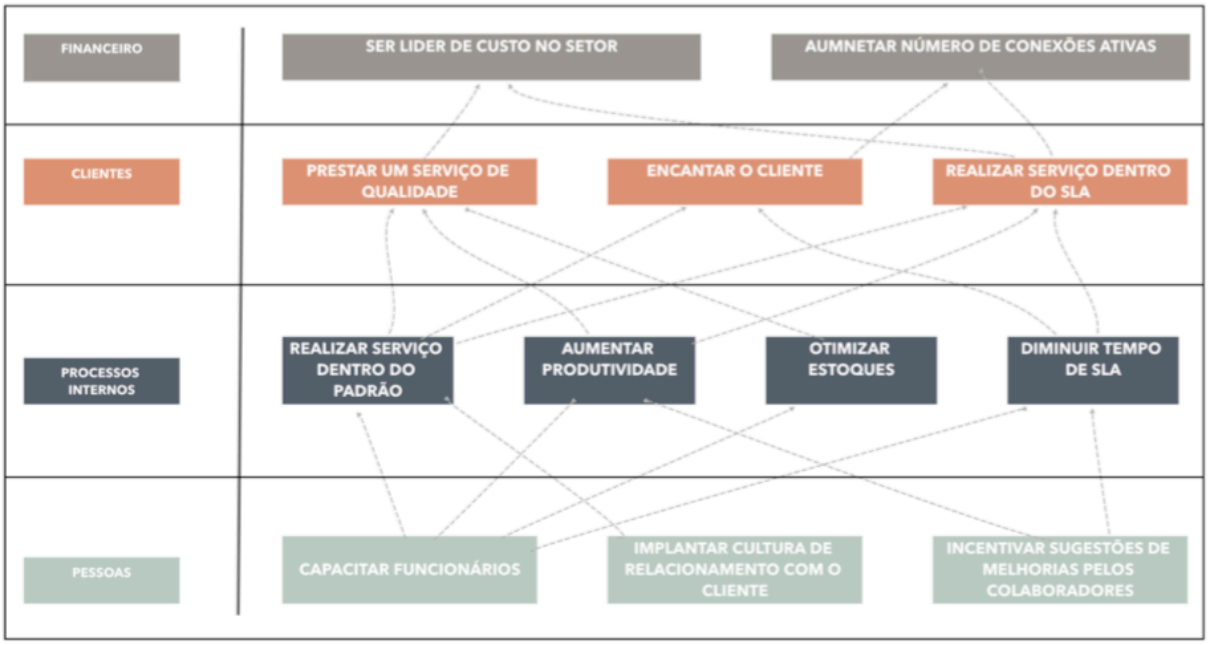
A empresa em análise teve sua operação iniciada em agosto de 2018 pela fusão de outras três empresas, cada uma com mais de 5 anos de experiência no ramo de provedor de acesso a redes de telecom. Seu serviço principal consiste em fornecer acesso à internet. Como serviços secundários, podemos citar o a disponibilização de equipamento IPTV, armazenamento de dados na nuvem e aplicativo de saúde e exercícios físicos.

A organização tem como foco principal o público das classes sociais C, D e E, habitantes dos bairros mais periféricos da cidade de Fortaleza e das cidades de Maranguape, Piquet Carneiro, Caucaia, Eusébio e Pacatuba.

3.2. Etapa 2 – Desenvolver um mapa estratégico para o setor logístico

Após entrevista com gestores e colaboradores ligados ao sistema logístico da empresa, determinaram-se treze objetivos estratégicos para o setor que, após análise, foram segmentados de acordo com as perspectivas financeiras do BSC. O mapa estratégico de objetivos desenvolvido está representado na Figura 2.

FIGURA 2 - Mapa estratégico de objetivos do setor logístico.



Fonte: Autor (2019).

Ao observar o mapa, pode-se ter clareza das relações de causa e efeito entre os objetivos. Percebe-se que o cumprimento dos objetivos da perspectiva de pessoas promove o cumprimento dos objetivos da perspectiva de processos internos e assim por diante.

Com a relação entre os objetivos, definiu-se dois objetivos de perspectiva financeira. Ser líder de custos no setor, cujos componentes serão melhor abordados nas etapas subsequentes, e aumentar o número de conexões ativas, de modo que aumente a receita e, com isso, os resultados da empresa.

3.3. Etapa 3 – Identificar e classificar os custos logísticos

Após analisar os processos logísticos, classificou-se os custos relacionado a armazenagem e movimentação, transportes, embalagens, inventário, tecnologia da informação e tributários que ocorrem na operação do provedor em estudo. Na Figura 3, pode-se idnetificar a classificação para o sustos relacionados a atividade de armazenagem e movimentação.

FIGURA 3 - Elementos de custos de armazenagem e movimentação.

CUSTOS DE ARMAZENAGEM E MOVIMENTAÇÃO			
ELEMENTO DE CUSTO	CLASS. RELACIONAMENTO COM O SERVIÇO	CLASS. VOL. ATIVIDADE	CLASS. GESTÃO
Mão-de-obra	Indireto	Fixo	Controlável
Custos de oportunidade do prédio	Indireto	Fixo	Não controlável
Manutenção no prédio	Indireto	Fixo	Não controlável
Aluguel do prédio	Indireto	Fixo	Não controlável
Água	Indireto	Fixo	Não controlável
Luz	Indireto	Fixo	Não controlável
IPTU	Indireto	Fixo	Não controlável
Seguro	Indireto	Fixo	Não controlável
Material de escritório	Indireto	Fixo	Controlável
Manutenção de equipamentos	Indireto	Fixo	Não controlável
Depreciação de equipamentos	Indireto	Fixo	Não controlável
Custo de oportunidade dos equipamentos	Indireto	Fixo	Não controlável
Frete	Indireto	Fixo	Controlável
Desperdício de movimentação	Indireto	Fixo	Controlável
Perdas de material	Indireto	Fixo	Controlável

Fonte: Autor (2019).

3.4. Etapa 4 – Realizar custeio baseado em atividades

As atividades relacionadas ao sistema logístico da empresa em estudo foram listadas, através da documentação de procedimentos existentes e de entrevistas com os atores envolvidos na área.

Em seguida, foram alocados os custos indiretos referentes ao mês de setembro já identificados na etapa três deste método.

Incialmente, os alugueis e os custos de consumo de água, energia e manutenção predial de acordo com a área que cada centro de custos ocupa e, entre as atividades, de acordo com o tempo destinado pelos colaboradores para a execução das mesmas.

Para determinação do custo de oportunidade do prédio, rateado de acordo com a distribuição dos custo indiretos mencionados anteriormente, aplicou-se a taxa de retornos dos investimentos da empresa que corresponde a 0,43%.

Em seguida, foram identificados os custos que a empresa teve com material de escritório, que foram alocados inteiramente à atividade de preparar documentação e identificados também os custos com fretes para transporte de materiais entre os pontos de apoio.

Os custos advindos de tecnologia da informação e telecomunicações foram rateados de acordo com a quantidade de acessos ao sistema e ao tempo que cada um desses colaboradores

gasta executando a atividade.

Posteriormente, analisaram-se os gastos com os veículos da empresa que compõem o centro de custos logística de execução, assim como o custo de oportunidade de veículos.

Para a análise do consumo de material direto, coletou-se o que foi gasto durante a execução dos serviços da empresa e alocado à atividade de realizar serviço, no qual está incluso o custo tributário que a empresa possui com PIS, COFINS e ICMS. Para o cálculo do custo de oportunidade de estoque, utilizou-se o valor do estoque médio. Sua alocação, foi na mesma proporção do percentual de tempo que o estoquista dedica a cada atividade.

Em seguida, calculou-se o custo logístico total para cada atividade, como mostra a Figura 5, que divide os valores encontrados de mão-de-obra (MO), custos indiretos do serviço (CIS) e material direto (MD).

FIGURA 5 - Custo total logístico por atividade.

PROCESSO	CENTRO DE CUSTO	ATIVIDADES	SUBTOTAL MO	SUBTOTAL CIS	SUBTOTAL MD	TOTAL
ABASTECIMENTO	Solicitações de serviços	Receber solicitações	R$ 17.748,59	R$ 2.420,59	R$ -	R$ 20.169,18
		Avaliar solicitações	R$ 17.748,59	R$ 2.038,37	R$ -	R$ 19.786,97
		Registrar e encaminhar solicitações	R$ 21.905,75	R$ 2.788,95	R$ -	R$ 24.694,69
		Carregar	R$ 149,19	R$ 40,70	R$ -	R$ 189,89
		Transportar	R$ -	R$ 3.370,56	R$ -	R$ 3.370,56
		Descarregar	R$ 497,31	R$ 135,65	R$ -	R$ 632,96
		Registrar documentação	R$ 497,31	R$ 191,40	R$ -	R$ 688,71
	Armazenagem/ movimentação de materiais	Planejar compra de materiais	R$ 447,58	R$ 122,09	R$ -	R$ 569,67
		Comprar	R$ 0,13	R$ -	R$ -	R$ 0,13
		Receber materiais	R$ 596,77	R$ 162,78	R$ -	R$ 759,55
		Registrar documentação	R$ 1.143,81	R$ 312,00	R$ -	R$ 1.455,81
		Movimentar e estocar	R$ 696,23	R$ 559,10	R$ -	R$ 1.255,33
		Separar e conferir	R$ 932,46	R$ 254,35	R$ -	R$ 1.186,80
PLANTA	Planejamento de serviços	Planejar e controlar atendimentos	R$ 4.201,61	R$ 155,83	R$ -	R$ 4.357,44
		Estocar materiais para atendimento	R$ 420,16	R$ 15,58	R$ -	R$ 435,74
		Preparar documentação	R$ 619,04	R$ 1.746,50	R$ -	R$ 2.365,54
		Agendar atendimento	R$ 825,39	R$ 247,81	R$ -	R$ 1.073,19
		Conferir serviços	R$ 252,10	R$ 9,35	R$ -	R$ 261,45
		Realizar romaneio de materiais	R$ 525,20	R$ 19,48	R$ -	R$ 544,68
		Encaminhar solicitações	R$ 525,20	R$ 19,48	R$ -	R$ 544,68
		Receber materiais	R$ 420,16	R$ 15,58	R$ -	R$ 435,74
		Separar e conferir	R$ 840,32	R$ 31,17	R$ -	R$ 871,49
EXECUÇÃO	Logística de execução	Receber insumos	R$ 5.026,55	R$ 237,59	R$ -	R$ 5.264,14
		Carregar	R$ 6.370,22	R$ 201,03	R$ -	R$ 6.571,25
		Transportar	R$ 25.781,61	R$ 40.504,32	R$ -	R$ 66.285,93
		Descarregar	R$ 9.219,41	R$ 310,69	R$ -	R$ 9.530,10
		Realizar serviço	R$ 51.896,92	R$ 14.454,61	R$ 129.121,73	R$ 195.473,25
		Registar informações	R$ 4.558,96	R$ 743,63	R$ -	R$ 5.302,59
		Provisionar equipamentos	R$ 1.207,27	R$ 420,12	R$ -	R$ 1.627,38
		Realizar suporte às equipes de camp	R$ 504,19	R$ 141,84	R$ -	R$ 646,03

Fonte: Autor (2019).

Em seguida, os custos incorridos no mês de setembro deste ano foram coletados e alocaram-se os custos mão-de-obra direta e indireta às atividades e, para cada atividade, utilizou-se o tempo gasto pelos colaboradores para alocação de custos. Os cargos envolvidos nas atividades logísticas foram classificados em mão-de-obra direta ou indireta, de acordo com a sua relação com o serviço final da empresa que é prestar um serviço de internet para seus clientes e coletado o custo mensal de cada um.

Para cada cargo envolvido nos processos, definiu-se estratégias diferentes de rateio com base nas informações disponíveis. Para o setor de vendas e suporte técnico, foi utilizado como base de rateio o tempo dedicado aos processos.

Para a atividade de comprar materiais, que atualmente é executada por um dos sócios, coletou-se o tempo de execução dessa atividade com base em entrevista feita com o colaborador que executa a tarefa.

Para o setor operacional, foi coletado o tempo médio que os técnicos e auxiliares técnicos gastam locomovendo-se no veículo. Para a atividade de provisionamento e realizar serviço, como ocorre via sistema de informação gerencial, coletou-se o tempo gasto com essa atividade por cada cargo.

As demais atividades do setor operacional foram determinadas com base em medições feitas durante suas execuções e entrevistas com os colaboradores.

Os resultados do rateio de mão-de-obra para as atividades logísticas encontram-se na Figura 4.

FIGURA 4 - Alocação dos custos de mão-de-obra nas atividades logísticas.

	VENDAS						SUPORTE TÉCNICO						ADMINISTRATIVO	
	Vendedor interno		Vendedor externo		Supervisor de vendas		Atendente		Supervisor de atendimetno		Gestor de atendimento		Analista de Compras	
ATIVIDADES	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL
Receber solicitações	0,29	R$ 9.119,37	0,00	R$ -	0,25	R$ 729,60	0,21	R$6.010,24	0,21	R$ 629,38	0,21	R$1.260,00		R$ -
Avaliar solicitações	0,29	R$ 9.119,37	0,00	R$ -	0,25	R$ 729,60	0,21	R$6.010,24	0,21	R$ 629,38	0,21	R$1.260,00		R$ -
Registrar e encaminhar solicitações	0,41	R$ 12.777,59	0,03	R$ 190,97	0,35	R$1.037,56	0,21	R$6.010,24	0,21	R$ 629,38	0,21	R$1.260,00		R$ -
Carregar		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Transportar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Descarregar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Registrar documentação		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Planejar compra de materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Comprar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,13	R$1.560,00
Receber materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Registrar documentação		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Movimentar e estocar		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Separar e conferir		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Planejar e controlar atendimentos		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Estocar materiais para atendimento		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Preparar documentação		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Agendar atendimento		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Conferir serviços		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Realizar romaneio de materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Encaminhar solicitações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Receber materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Separar e conferir		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Receber insumos		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Carregar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Transportar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Descarregar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Realizar serviço		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Registar informações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Provisionar equipamentos		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -
Realizar suporte às equipes de campo		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -

Continua.

	OPERACIONAL										
	Estoquista		Auxiliar de técnico		Técnico		Auxiliar de logística		Supervisor técnico		
ATIVIDADES	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	FATOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL	TOTAL
Receber solicitações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 17.748,59
Avaliar solicitações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 17.748,59
Registrar e encaminhar solicitações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 21.905,75
Carregar	0,03	R$ 149,19		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 149,19
Transportar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ -
Descarregar materiais	0,10	R$ 497,31		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 497,31
Registrar documentação	0,10	R$ 497,31		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 497,31
Planejar compra de materiais	0,09	R$ 447,58		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 447,58
Comprar materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 0,13
Receber materiais	0,12	R$ 596,77		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 596,77
Registrar documentação	0,23	R$1.143,81		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 1.143,81
Movimentar e estocar	0,14	R$ 696,23		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 696,23
Separar e conferir	0,19	R$ 932,46		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 932,46
Planejar e controlar atendimentos		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,50	R$4.201,61	R$ 4.201,61
Estocar materiais para atendimento		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,05	R$ 420,16	R$ 420,16
Preparar documentação		R$ -		R$ -		R$ -	0,30	R$ 619,04		R$ -	R$ 619,04
Agendar atendimento		R$ -		R$ -		R$ -	0,40	R$ 825,39		R$ -	R$ 825,39
Conferir serviços		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,03	R$ 252,10	R$ 252,10
Realizar romaneio de materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,06	R$ 525,20	R$ 525,20
Encaminhar solicitações		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,06	R$ 525,20	R$ 525,20
Receber materiais		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,05	R$ 420,16	R$ 420,16
Separar e conferir		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,10	R$ 840,32	R$ 840,32
Receber insumos		R$ -		R$ -	0,13	R$ 5.026,55		R$ -		R$ -	R$ 5.026,55
Carregar materiais		R$ -	0,08	R$ 5.210,24	0,03	R$ 1.159,97		R$ -		R$ -	R$ 6.370,22
Transportar materiais		R$ -	0,25	R$ 16.177,32	0,25	R$ 9.604,30		R$ -		R$ -	R$ 25.781,61
Descarregar materiais		R$ -	0,10	R$ 6.512,80	0,07	R$ 2.706,61		R$ -		R$ -	R$ 9.219,41
Realizar serviço		R$ -	0,50	R$ 32.564,01	0,50	R$ 19.332,90		R$ -		R$ -	R$ 51.896,92
Registar informações		R$ -	0,07	R$ 4.558,96		R$ -		R$ -		R$ -	R$ 4.558,96
Provisionar equipamentos		R$ -		R$ -		R$ -	0,30	R$ 619,04	0,07	R$ 588,23	R$ 1.207,27
Realizar suporte às equipes de campo		R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	0,06	R$ 504,19	R$ 504,19

Fonte: Autor (2019).

3.5. Etapa 5 – Estabelecer rotinas de acompanhamento e controle de custos logísticos

Após observar os custos de cada atividade logística na Figura 5, percebe-se que existem algumas que são mais representativas no custo total logístico. As atividades de realizar o serviço, do centro de custo de atendimento presencial; de transportar materiais, do centro de custos de logística da execução; registrar e encaminhar solicitações, receber e avaliar solicitações, do centro de custos de solicitações de serviço, correspondem a 86,73% do custo total, o que mostra a maior importância do acompanhamento dessas 6 atividades, que correspondem a cerca de 20% das atividades. Além disso, quando se analisa apenas os custos controláveis, as atividades que se destacam são as mesmas, de forma que o percentual acumulado da representação de seus custos cai para 86,53%, o que mostra a maior representatividade dos custos controláveis pelos gestores logísticos.

A atividade de realizar o serviço deve ser acompanhada diariamente, pois é a que mais consome recursos na sua execução, destacando-se o consumo de materiais diretos e o consumo de mão-de-obra. Assim, ao analisar o processo, existem ações que contribuem para que essa atividade seja otimizada, como exigir a execução dos serviços dentro de padrões pré-estabelecidos e treinamentos mais rotineiros com a equipe de. Outra ação que contribui com a otimização é melhorar a gestão do estoque, de maneira que o consumo de material e o desperdício da empresa sejam minimizados.

Outra atividade de bastante relevância é a de transportar materiais, pois é a segunda que consome mais recursos no processo logístico. Analisando o processo como um todo, percebe-se que a atividade de planejar e controlar atendimentos possui uma influência sobre ela, pois é o momento no qual as rotas de atendimento são traçadas e o serviços a serem executados são priorizados. Então, faz-se necessário incrementar a forma como essa atividade é executada, pois contribuirá para redução do custo total logístico, diminuição no SLA de atendimento e aumento de produtividade, que são alguns dos objetivos estratégicos traçados na etapa 2 do método.

As atividades que compõem o centro de custo de solicitações de serviços também devem ser priorizadas, pois, apesar de individualmente não superarem 7% de representação no custo total, quando analisadas em conjunto, chegam a quase 18%. Por se tratarem de atividades muito semelhantes e que consomem praticamente os mesmos recursos, vale analisá-las de forma conjunta.

4. Considerações Finais

Percebeu-se que muitos dos custos logísticos que a literatura traz como sendo relacionados ao sistema logístico, a empresa em estudo ainda não os possui. Isso se deve principalmente ao que já foi comentado anteriormente de que a empresa precisa profissionalizar-se em alguns processos logísticos para que se possa ter uma estrutura de custo adequada a quantidade de clientes existente. Por outro lado, a empresa tem a oportunidade de escolher o melhor modelo e o que menos demanda recursos para escalar a operação para que atenda quantidades maiores de clientes.

Sobre as atividades logísticas existentes na empresa, observou-se que aquelas que precisam de mais atenção são as que consomem materiais diretos, como a execução dos serviços presenciais nas residências dos clientes e as que são executadas pelos técnicos de campo e seus auxiliares, visto a grande representatividade destes nos custos logísticos totais.

Assim, em conclusão, por meio desse estudo, pôde-se entregar à empresa uma análise mais aprofundada dos custos logísticos e como eles são consumidos no dia-a-dia da organização, com a elaboração de planos de ação, os quais dispõem de oito itens, com foco em diferentes centros de custos e objetivos estratégicos. Além disso, também foram identificadas falhas existentes na operação, o que contribuirá para a diminuição dos custos incorridos durante as atividades, ou pelo menos uma realocação de recursos de modo que haja menos desperdício e maior valor agregado para o cliente final.

Referências

BALLOU, RONALD H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5aEd. São Paulo: AMGH, 2008

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS. CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary. Disponível em: < https://cscmp.org/CSCMP/Academia/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Education/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b- 6878815ef921 > Acesso em 20 de agosto de 2019.

DRUCKER, P. The Information Executives Truly Need. In: Measuring Corporate Performance. Boston: Harvard Business Review, 1998.

FARIA, A. COSTA, M. Gestão de Custos Logísticos. 1aEd. São Paulo: Atlas, 2015

HITT, M. IRELAND, R. HOSKISSON, R. Administração estratégica. 2aEd. São Paulo: Cengage Learning, 2008

INSTITUTE MANAGEMENT ACCOUNTING. Cost management for logistics. National Association of Accountants. Statements on Management Accounting, 1992

KAPLAN, R. NORTON, D. Putting the Balanced Scorecard to Work. In: Measuring Corporate Performance. Boston: Havard Business Review, 1993