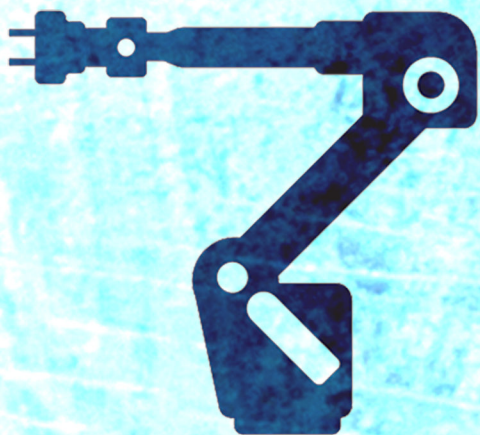


Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)



Engenharia de Produção: What's Your Plan? 2



 **Atena**
Editora

Ano 2019

Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Engenharia de Produção:
What's Your Plan? 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Natália Sandrini e Lorena Prestes

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E57 Engenharia de produção: what's your plan? 2 [recurso eletrônico] /
Organizador Marcos William Kaspchak Machado. – Ponta
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Engenharia de Produção:
What's Your Plan?; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-254-8

DOI 10.22533/at.ed.548191204

1. Engenharia de produção – Pesquisa – Brasil. 2. Indústria –
Administração. 3. Logística. I. Machado, Marcos William Kaspchak.
II. Série.

CDD 620.0072

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*Engenharia da Produção: What’s your plan?*” é subdividida de 4 volumes. O segundo volume, com 37 capítulos, é constituído com estudos contemporâneos relacionados aos processos de gestão da produção, desenvolvimento de produtos, gestão de suprimentos e logística, além de estudos direcionados à aplicação dos conceitos da Indústria 4.0.

A área temática de gestão da produção e processos aponta estudos relacionados a gestão da demanda, dimensionamento da capacidade produtiva e aplicação de ferramentas de otimização de processos, como o *lean production* e técnicas de modelagem, além de estudos relacionados ao desenvolvimento de novos produtos.

Na segunda parte da obra, são apresentados estudos sobre a aplicação da a gestão da cadeia de suprimentos, desde os processos de dimensionamento logístico, gestão de estoque até soluções emergentes provenientes da indústria 4.0 para otimização dos recursos fabris.

Aos autores dos capítulos, ficam registrados os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços científicos do tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e inovações, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área de engenharia de produção.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE E PREVISÃO DE DEMANDA PARA VENDAS EM UMA EMPRESA DE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS	
Loreine Gabriele Martins da Silva Oliveira João Batista Sarmento dos Santos Neto Giovanna Casamassa Tiago Quinteiri Diego Rorato Fogaça Francisco Bayardo Mayorquim Horta Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.5481912041	
CAPÍTULO 2	15
ENGENHARIA DE MÉTODOS: ESTUDO DOS TEMPOS E MOVIMENTOS NA MELHORIA DA PREPARAÇÃO DE FOOD TRUCK NA CIDADE DE REDENÇÃO – PA	
Nayane dos Santos de Santana Ítalo Lopes da Silva Adilson Sousa Miranda Aline Oliveira Ferreira Nayara Cristina Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.5481912042	
CAPÍTULO 3	28
UTILIZAÇÃO DO MAPEAMENTO DO FLUXO DE VALOR EM UMA PANIFICADORA EM UM DISTRITO DO MUNICÍPIO DE SERTÂNIA/PE: UM ESTUDO DE CASO	
Marcos Vinicius Leite da Silva Fabiano Gonçalves dos Santos Pedro Vinicius dos Santos Silva Lucena Caio Anderson Cavalcante da Silva Felipe Alves Mendes da Silva Samuel Hesli de Almeida Nunes	
DOI 10.22533/at.ed.5481912043	
CAPÍTULO 4	39
O USO DE PRÁTICAS DE PRODUÇÃO ENXUTA PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM UMA INDÚSTRIA METALÚRGICA	
Paulo Ellery Alves de Oliveira William Pinheiro Silva Hellany Cybelle Araujo de Lima Arthur Arcelino de Brito Rafael de Azevedo Palhares Mariana Simião Brasil de Oliveira Felipe Barros Dantas Nathaly Silva de Santana Pedro Osvaldo Alencar Regis Eliari Rodrigues Silva Railma Rochele Medeiros da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5481912044	

CAPÍTULO 5 55

DEFINIÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA NO PROCESSO DE MONTAGEM DE BOBINAS:
ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS

Cryslaine Cinthia Carvalho Nascimento
Aianna Rios Magalhães Veras e Silva
Francimara Carvalho da Silva
Danyella Gessyca Reinaldo Batista
Priscila Helena Antunes Ferreira Popineau
João Isaque Fortes Machado
Leandra Silvestre da Silva Lima
Paulo Ricardo Fernandes de Lima
Pedro Filipe Da Conceição Pereira

DOI 10.22533/at.ed.5481912045

CAPÍTULO 6 68

AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES DE TEMPERATURA EM UMA UNIDADE DE FABRICAÇÃO DE
ARTEFATOS DE CIMENTO DA REGIÃO CENTRO-SUL DE MATO GROSSO

Eduardo José Oenning Soares
Elmo da Silva Neves
Alexandre Gonçalves Porto
Alexandre Volkman Ultramar
Francisco Lledo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.5481912046

CAPÍTULO 7 81

UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL SOBRE OHSAS 18001
PUBLICADA EM PERIÓDICOS INDEXADOS PELA SCOPUS E WEB OF SCIENCE

Thales Botelho de Sousa
Gustavo Ribeiro da Conceição
Franklin Santos Loiola
Larissa Roberta Jorge França
Wilson Juliano Lemes Sumida de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.5481912047

CAPÍTULO 8 93

PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO DE ESTOQUE PARA UMA LOJA DE ROUPAS

Éder Wilian de Macedo Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.5481912048

CAPÍTULO 9 105

MELHORIAS NO ARRANJO FÍSICO VISANDO O AUMENTO DA CAPACIDADE PRODUTIVA: UM
ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA MONTADORA DE VEÍCULOS

Jeferson Jonas Cardoso
Joanir Luís Kalnin

DOI 10.22533/at.ed.5481912049

CAPÍTULO 10 116

A APLICABILIDADE DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS DO LEAN MANUFACTURING - UM ESTUDO DE CASO DA INDÚSTRIA TÊXTIL DE CUIABÁ – MT

Andrey Sartori
Bruna Vanessa de Souza
Claudinilson Alves Luczkiewicz
Ederson Fernandes de Souza
Esdras Warley de Jesus
Fabrício César de Moraes
Moisés Phillip Botelho
Rosana Sifuentes Machado
Rosicley Nicolao de Siqueira
Rubens de Oliveira
William Jim Souza da Cunha

DOI 10.22533/at.ed.54819120410

CAPÍTULO 11 132

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA CONSTRUTIVO WOOD FRAME E A ALVENARIA CONVENCIONAL PARA UMA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR NA CIDADE DE DOURADOS - MS

Cíntia da Silva Silvestre
Filipe Bittencourt Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.54819120411

CAPÍTULO 12 150

APLICAÇÃO DO DMAIC E TÉCNICA DE MODELAGEM PARA MELHORIA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE SAPATA

Taís Barros da Silva Soares
Camilla Campos Martins da Silva
Fredjoger Barbosa Mendes
Jarbas Dellazeri Pixiolini
Rodolfo Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.54819120412

CAPÍTULO 13 166

APLICAÇÃO DO *QUICK RESPONSE MANUFACTURING* (QRM) PARA A REDUÇÃO DO TEMPO DE MANUTENÇÕES PROGRAMADAS EM UMA SUBESTAÇÃO TRANSMISSORA DE ENERGIA ELÉTRICA

Jader Alves de Oliveira
Fernando José Gómez Paredes
Tatiana Kimura Kodama
Moacir Godinho Filho

DOI 10.22533/at.ed.54819120413

CAPÍTULO 14 180

ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DA PRODUÇÃO DE CERVEJA ARTESANAL: ESTUDO DE UMA MICROCERVEJARIA EM NOVA LIMA - MINAS GERAIS

João Marcelo Soares Bahia
Rafael Assunção Carvalho de Paula
Eduardo Romeiro Filho

DOI 10.22533/at.ed.54819120414

CAPÍTULO 15	192
EFEITO DA APLICAÇÃO DO OEE EM UMA INDÚSTRIA LÁCTEA GOIANA	
Darlan Marques da Silva	
Angélica de Souza Marra	
Jordania Louse Silva Alves	
DOI 10.22533/at.ed.54819120415	
CAPÍTULO 16	206
ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO LEAN MANUFACTURING EM UMA EMPRESA FABRICANTE DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO DE CASO	
Bruno Henrique Phelipe	
Walther Azzolini Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.54819120416	
CAPÍTULO 17	218
AS ETAPAS CRÍTICAS PARA MELHORIA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS INTERNOS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO SERIADA	
Manoel Gonçalves Filho	
Clóvis Delboni	
Reinaldo Gomes da Silva	
Sílvio Roberto Ignácio Pires	
DOI 10.22533/at.ed.54819120417	
CAPÍTULO 18	235
PROPOSTA DE REDUÇÃO DE <i>LEAD TIME</i> NA LINHA DE PRODUTOS TERMOELÉTRICOS DE UMA PEQUENA EMPRESA FAMILIAR DO INTERIOR PAULISTA	
Fernanda Veríssimo Soulé	
Nayara Cristini Bessi	
Luana Bonome Message Costa	
Ana Beatriz Lopes Françoso	
Tatiana Kimura Kodama	
Luís Carlos de Marino Schiavon	
Moacir Godinho Filho	
DOI 10.22533/at.ed.54819120418	
CAPÍTULO 19	253
CONSTRUÇÃO NAVAL BRASILEIRA: PERSPECTIVAS E OPORTUNIDADES A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE OPERACIONAL	
Maria de Lara Moutta Calado de Oliveira	
Sergio Iaccarino	
Elidiane Suane Dias de Melo Amaro	
Daniela Didier Nunes Moser	
Eduardo de Moraes Xavier de Abreu	
DOI 10.22533/at.ed.54819120419	
CAPÍTULO 20	266
AVALIAÇÃO DE UMA MARCA DE REMOVEDOR DE ESMALTE A BASE DE ACETONA BASEADA EM QUATRO DIMENSÕES DO <i>BRAND EQUITY</i>	
Felipe Zenith Fonseca	
Flávia Gontijo Cunha	
Gabriela Santos Medeiros Madeira	
Valdilene Gonçalves Machado Silva	
DOI 10.22533/at.ed.54819120420	

CAPÍTULO 21 277

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DAS FERRAMENTAS REVESTIDAS COM PVD NA USINAGEM DO ALUMÍNIO 6351-T6

Rodrigo Santos Macedo
Marcio Alexandre Goncalves Machado
Vanessa Moraes Rocha de Munno
Ricardo Felix da Costa

DOI 10.22533/at.ed.54819120421

CAPÍTULO 22 291

MIX DO MARKETING EM DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS: ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DE LATICÍNIOS

Rafael de Azevedo Palhares
Rogério da Fonsêca Cavalcante
Thyago de Melo Duarte Borges
Evaldo Soares de Azevedo Neto
Natalia Veloso caldas de Vasconcelos
Rodolfo de Azevedo Palhares

DOI 10.22533/at.ed.54819120422

CAPÍTULO 23 303

A RELAÇÃO ENTRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO E A LOGÍSTICA: FATORES RELEVANTES E NOVAS PERSPECTIVAS COM BASE NA LOGÍSTICA 4.0

Davidson de Almeida Santos
Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas
Carlos Francisco Simões Gomes
Sheila da Silva Carvalho Santos
Marcius Hollanda Pereira da Rocha
Rosley Anholon

DOI 10.22533/at.ed.54819120423

CAPÍTULO 24 318

ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS COM ESPECIFICIDADES DE TEMPERATURA E UMIDADE: UM ESTUDO DE CASO

Clayton Gerber Mangini
Claudio Melim Doná
Julio Cesar Aparecido da Cruz
Wagner Delmo Abreu Croce

DOI 10.22533/at.ed.54819120424

CAPÍTULO 25 331

ESTUDO DO PROCESSO PRODUTIVO E COMERCIAL DO QUEIJO MINAS ARTESANAL CANASTRA DE UMA FAZENDA EM MEDEIROS-MG

Rafael Izidoro Martins Neto
Humberto Elias Giannecchini Fernandes Rocha Souto
Bárbara Andrino Campos Silva
Marcelo Teotônio Nametala

DOI 10.22533/at.ed.54819120425

CAPÍTULO 26	346
GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS EM SERVIÇOS POR MEIO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES: CASO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS	
Manoel Carlos de Oliveira Junior Sandro Breval Santiago Saariane Arruda Bastos	
DOI 10.22533/at.ed.54819120426	
CAPÍTULO 27	358
GESTÃO DE RISCOS DE RUPTURAS E ESTRATÉGIAS DE RESILIÊNCIA EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS	
Márcio Gonçalves dos Santos Rosane Lúcia Chicarelli Alcântara	
DOI 10.22533/at.ed.54819120427	
CAPÍTULO 28	373
SELEÇÃO DE MODAL DE TRANSPORTE ATRAVÉS DE UM MÉTODO DE APOIO À DECISÃO MULTICRITÉRIO	
Myllena de Jesus Fróz da Silva Mônica Frank Marsaro Mirian Batista de Oliveira Bortoluzzi	
DOI 10.22533/at.ed.54819120428	
CAPÍTULO 29	385
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS UTILIZANDO A ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS	
Isabella russo vanazzi Luís Filipe Azevedo de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.54819120429	
CAPÍTULO 30	398
PROPOSTA DE MELHORIA COM ENFOQUE NA GESTÃO DE ESTOQUE EM UM SUPERMERCADO	
Rafael de Azevedo Palhares Evaldo Soares de Azevedo Neto Samira Yusef Araujo de Falani Bezerra Camila Favoretto Laura Maria Rafael Dellano Jatobá Bezerra Tinoco Leila Araújo Falani Lílian Salgueiro Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.54819120430	
CAPÍTULO 31	410
DESAFIOS DA SUPPLY CHAIN 4.0	
Felipe de Campos Martins Alexandre Tadeu Simon Fernando Celso Campos Renan Stenico de Campos	
DOI 10.22533/at.ed.54819120431	

CAPÍTULO 32	423
CUSTOMCOLOR: UMA SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO CUSTOMIZADA APLICANDO OS CONCEITOS DA INDÚSTRIA 4.0	
Nicole Sales Libório	
Yrlanda de Oliveira dos Santos	
Jorge Luis Abadias Barbosa	
Vandermi João da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.54819120432	
CAPÍTULO 33	433
IMPACTOS DA INDÚSTRIA 4.0 SOBRE O FUTURO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO	
Caio Zago Cuenca	
Caio Marcelo Lourenço	
Raquel Lazzarini dos Santos Françoso	
Fernando César Almada Santos	
DOI 10.22533/at.ed.54819120433	
CAPÍTULO 34	444
O PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO NA INDÚSTRIA 4.0 E SEU ALINHAMENTO COM OS PARADIGMAS ESTRATÉGICOS DE GESTÃO DA MANUFATURA	
Paulo Eduardo Pissardini	
José Benedito Sacomano	
DOI 10.22533/at.ed.54819120434	
CAPÍTULO 35	457
UM MODELO DE PROCESSOS DO PROJETO DE ADAPTAÇÃO EMPRESARIAL AO PARADIGMA DAS INDÚSTRIAS 4.0	
Thales Botelho de Sousa	
Fábio Müller Guerrini	
Carlos Eduardo Gurgel Paiola	
Márcio Henrique Ventureli	
DOI 10.22533/at.ed.54819120435	
CAPÍTULO 36	469
ESTIMANDO A RECIPROCIDADE DO MODAL DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO BRASILEIRO	
Ronan Silva Ferreira	
Priscila Caroline Albuquerque da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.54819120436	
CAPÍTULO 37	482
ESTUDO DE OPERAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO BAIRRO URCA, RIO DE JANEIRO	
Frederico do Nascimento Barroso	
Marcelle Candido Cordeiro Lino Marujo	
Leonardo Mangia Rodrigues	
Lino Guimarães Marujo	
DOI 10.22533/at.ed.54819120437	
SOBRE O ORGANIZADOR	494

GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS EM SERVIÇOS POR MEIO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES: CASO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS

Manoel Carlos de Oliveira Junior
Sandro Breval Santiago
Saariane Arruda Bastos

1 | INTRODUÇÃO

A logística tem papel relevante na execução das atividades institucionais, sejam elas públicas ou não. Conseqüentemente, só é desenvolvida por meio da constante troca de informações entre os participantes deste processo. Assim, é necessário o gerenciamento destas informações para que se propiciem resultados adequados, no menor tempo possível entre a solicitação do serviço e seu atendimento.

De acordo com o CSCMP (2013) as atividades logísticas incluem a gestão *inbound* e *outbound* do transporte, de frota, armazenagem, movimentação e manipulação interna de materiais (insumos e produtos acabados), envio das ordens de serviços, redes logísticas, inventário/estoque, PCP e gestão de fornecedores logísticos.

Quando se trata da esfera pública, como no caso de hospitais universitários, as cadeias de suprimentos de prestação de serviços são mais complexas do que seriam se fossem de ordem privada, fazendo-se necessário estudos

acerca do funcionamento das mesmas para maior entendimento do assunto. Assim, o local escolhido para realização do presente estudo foi o Hospital Universitário Getúlio Vargas - HUGV, caracterizado posteriormente neste artigo.

Partindo desse pressuposto, levantou-se a seguinte problemática: O fluxo de informações da Cadeia de Suprimentos da Instituição fornece o suporte necessário ao desenvolvimento de suas atividades?

Desta forma, o presente estudo teve o objetivo geral de identificar o gerenciamento da cadeia de suprimentos por meio do fluxo de informações no Hospital Universitário Getúlio Vargas, no município de Manaus, tendo como objetivos específicos descrever a gestão integrada da cadeia de suprimentos, descrever o nível de interação entre os setores responsáveis pela execução das atividades correlatas ao funcionamento da instituição e analisar as etapas do fluxo de informações e seu desenvolvimento entre os diversos setores da instituição.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Aspectos inerentes à Logística

No conceito organizacional contemporâneo, a logística aparece como um

conceito estratégico, não só por causa da gestão de materiais e distribuição física, mas também por fornecer valores de tempo e lugar para os clientes, por tornar-se um elemento que se distingue para as organizações, com agilidade, flexibilidade e integração de seus canais internos e externos. (BALLOU, 2007a; SLACK; CHAMBERS et al., 2009; BOWERSOX; CLOSS et al., 2013), descrevem que o conceito de logística pode ser separado em três pontos básicos: alimentação (fornecedores), plantas (interno) e distribuição (clientes), com agregação de outras subatividades, que representam um grupo que é definido como altamente empírico, o que resulta em efeitos negativos que influenciam diretamente o desempenho final das organizações.

Da literatura e considerando a abordagem de todos os conceitos, pode-se afirmar que logística é o processo de planejamento, implementação e monitoramento de fluxo econômico e eficiente de matérias-primas, inventários em processo, produtos acabados e todas as informações a partir do ponto de origem ao ponto de consumo, a fim de atender os requisitos do cliente (BOWERSOX, CLOSS et al., 2013; CHRISTOPHER, 2016; SCHÖNSLEBEN, 2016).

A cadeia logística do setor público de saúde abrange fluxos de pacientes, produtos médico-hospitalares, medicamentos e informações relacionadas. A gestão desta cadeia, por sua vez, envolve o gerenciamento de todos os recursos, meios, métodos, ferramentas e técnicas destinadas para conduzir com eficiência a entrega de um produto ou serviço ao consumidor final (BEAULIEU *et al*, 2014).

A logística hospitalar é também definida como um conjunto de atividades de concepção, planejamento e execução para compra, gerenciamento de estoque e reabastecimento de bens e serviços que cercam a prestação de serviços médicos. Os fluxos físicos a considerar, pelo fato de que são importantes em função da frequência, do seu volume e do comprimento do circuito, são os seguintes: o fluxo de produtos farmacêuticos, resíduos, lavanderia, alimentação, manutenção, esterilização, pacientes e o sangue (HASSAN, 2006).

Diante dos desafios que as organizações de saúde enfrentam, a melhoria contínua da logística é essencial para suas estratégias. A adoção de boas práticas logísticas e a adaptabilidade para as restrições econômicas, sociais, ambientais e legais são essenciais para assegurar um processo de aperfeiçoamento da cadeia logística de medicamentos e de produtos para saúde. O desenvolvimento e práticas logísticas nas organizações são diversas e variam de um estabelecimento para outro (SAMPIERITEISSIER, 2004) e muitas instituições não tomaram as medidas para ter uma cadeia logística bem-sucedida (ROY et al, 2015).

Na visão de Carvalho e Ramos (2016), a gestão logística em saúde consiste no gerenciamento dos fluxos físicos e informacionais, por meio do planejamento, implementação e controle dos fluxos de materiais, pessoas e serviços considerando os *trade-off*, a qualidade e o tempo. Vale salientar que o enfoque dado pelos autores para logística na saúde abrange a gestão dos fluxos de materiais e informações, desde os fornecedores até o beneficiário final. Ou seja, ela objetiva otimizar processos

de abastecimentos, transformar processos produtivos em processos eficientes, e alcançar elevada qualidade de serviço, com menores custos possíveis.

Estudos mais recentes apontam que a logística interna vem sendo o elo de tentativa para organização para otimizar atividades internas com o objetivo de reduzir custos para organizações em diferentes segmentos. No entanto, questões organizacionais como falta de conhecimento de uma visão estratégica se tornam dificuldades e precisam ser tratadas. Os autores concluem que a transferência de conhecimento e a tecnologia utilizada na indústria de fabricação poderiam ser de grande benefício. (GRANLUND e WIKTORSSON 2013).

No estabelecimento de saúde ocorre uma variedade de fluxos físicos: produtos servindo como suporte para a recepção de pacientes (refeições, roupa de cama e camas, macas...), produtos utilizados diretamente na assistência médica (medicamentos, próteses, equipamentos esterilizados...) e um fluxo mais ou menos visível para os pacientes como fluidos (eletricidade, água, oxigênio...) ou os prontuários médicos e de enfermagem. Em paralelo a esses fluxos de produtos, move-se um fluxo contínuo de pessoas: pessoal do hospital (administrativo e logístico, cuidadores e equipe médica), mas também pacientes acompanhados de suas famílias (SAMPIERI, TEISSIER e ROLLIN, 2015).

2.2 Caracterização da organização objeto de estudo

O HUGV é uma instituição pública federal, subordinado ao Gabinete do Reitor da Universidade Federal do Amazonas. O departamento estudado classifica-se como administrativo, por não se tratar de área fim. A Unidade de Apoio Operacional (UAO) sendo ramificação da Gerência Administrativa, é responsável por parte da rotina administrativa e da cadeia de suprimentos da Instituição. Tem como atividade-meio e apoio: fiscalizar contratos administrativos no âmbito da Divisão Administrativa e Financeira, monitorando a qualidade, a efetividade, e agilidade dos serviços comuns de atividade meio essenciais ao funcionamento do hospital; orientar fiscais de contratos administrativos quanto as boas práticas da fiscalização contratual; gerir atividades de emissão de passagens e concessão de diárias; elaborar projetos básicos /termos de referência para a aquisição de bens ou serviços relacionados a sua área de atuação; conduzir procedimentos para apuração de irregularidades na execução contratual, sob demanda dos fiscais de contratos firmados pelo hospital.

Como se trata, em parte, de prestação de serviço, a cadeia de suprimentos necessita que sua gestão utilize recursos humanos baseado em seu capital intelectual, além dos seus processos básicos como prestação de serviços de qualidade e satisfação dos pacientes, mas também enxergue a organização como empresa, considerando que um hospital de grande porte tem a administrar não só a prestação de serviços médicos, mas também atividades correlatas a esses atendimentos como: serviços de hotelaria e lavanderia, serviços de limpeza, vigilância, restaurante, recursos humanos e afins utilizando como meio de controle os sistemas de informação e suporte.

Devido à complexidade por trás do gerenciamento dessas atividades, a gestão encontra dificuldade em planejar e supervisionar suas operações, tendo em vista que todas elas geram alta quantidade de informações a serem compiladas e avaliadas para que o planejamento proporcione o produto/serviço no local certo, em quantidade suficiente e do modo solicitado.

3 | METODOLOGIA DE PESQUISA

Este artigo consiste em uma pesquisa de campo exploratório-descritiva que, segundo Gil (2002), tem sua formação por meio de observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar explicações e interpretações do que ocorre naquela realidade, tendo “por objetivo descrever completamente determinado fenômeno” (LAKATOS, 2003). Sua realização se dá em dados primários que, segundo Gil (2002), são os que ainda não sofreram estudo e análise, classificando-se também como de natureza básica considerando que irá promover abordagens novas [...] “propiciando o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem chegando a conclusões inovadoras” (LAKATOS, 2003).

Com objetivo exploratório, a pesquisa de campo realizada forma um estudo prático possibilitando definição e delineamento sobre determinado assunto. O delineamento deu-se por meio de entrevistas com o supervisor e a Chefia da UAO do hospital universitário, responsáveis diretos pela gestão de todos os processos do cotidiano institucional, avaliando a interação dos gestores quanto ao conhecimento teórico das atividades inerentes à cadeia de suprimentos a fim de traçar seu perfil de chefia e sua congruência com a área em questão, analisar as perspectivas institucionais dos gestores para compará-las com medidas adotadas, relacionar atividades desenvolvidas ao seu propósito e retratar seu fluxo de informações.

Quanto ao instrumento de pesquisa, foi utilizada entrevista semiestruturada, que é definida por Cassel e Simon (1997) como entrevista baseada em roteiro pré-definido, porém não é estruturada suficientemente a ponto de permitir análise estatística. Realizada em várias etapas, as entrevistas ocorreram em dias alternados de acordo com disponibilidade dos entrevistados que também foram definidos conforme o nível de hierarquia da Unidade estudada.

4 | ANÁLISE DE DADOS

A entrevista foi estruturada em quatro partes a fim de avaliar variáveis influenciadoras do gerenciamento da cadeia de suprimentos hospitalar. Na primeira etapa, o tema central foi a visão geral da cadeia de suprimentos. Avaliou-se a interação do gestor quanto ao conhecimento teórico das atividades logísticas inerentes à cadeia de suprimentos a fim de traçar o perfil de chefia e congruência com a área em questão.

Inicialmente foi perguntado aos gestores sobre as perspectivas da utilização de gestão integrada, no qual a resposta foi criar *links* entre setores envolvidos na atribuição da Unidade, tendo como exemplo o trabalho com matrizes de responsabilidades.

Quanto a implementação de métodos de gestão, afirmou-se que tais métodos, uma vez definidos, tem como função essencial medir apenas controles finalísticos (de resultados). Sobre a relação dos métodos definidos e suas aplicações com o resultado dos mesmos, citaram que controles finalísticos refletirão nos passos seguintes de implantação dos métodos, considerando que, sendo um processo contínuo, procura-se proporcionar efetividade.

Foi posto em questão a ciência dos diversos tipos de cadeias de suprimentos, os quais responderam que o conhecimento que possuem sobre o assunto é o de que na cadeia de manufatura há planejamento das necessidades para atingir a meta, obtém-se recursos e posteriormente adquirem-se insumos, mão de obra e terceirizados. Na cadeia de prestação de serviços planeja-se a necessidade de terceirização para atender seus resultados. O principal fator externo influenciador do fluxo de informações da cadeia de suprimentos foi citado pelos entrevistados como a ausência de recursos financeiros, além de mudanças governamentais.

Quanto aos componentes de uma cadeia de prestação de serviço foi descrito que o ciclo se inicia com o recebimento da demanda, desenvolvimento de um cronograma e na definição de seus executores e, conseqüentemente, sua execução. Como método viabilizador da informação entre estes componentes, os gestores sugeriram a criação de um canal único de comunicação, documental e eletrônico. A chefia recebe a demanda e a distribui para os setores, que por meio da matriz de responsabilidades desenvolverão atividades integradamente de acordo com o controle finalístico.

Na segunda etapa foram analisadas as perspectivas institucionais dos gestores a fim de relacioná-las com a visão da instituição descrita nos documentos oficiais do nosocômio, identificando possíveis desalinhamentos de gestão, considerando que estes influenciam negativamente na definição de métodos de gerenciamento.

Os gestores foram questionados sobre as atividades administrativas inerentes as necessidades da instituição ao que responderam, por se tratar de um hospital universitário federal, a Administração Pública exige que sejam seguidas leis e normas referentes às diversas atividades administrativas tendo como principais setores a Licitação, a Controladoria, que é responsável pela contabilidade da instituição, bem como seus gastos realizados, aval de pagamento e afins, o Setor Financeiro, que analisa e executa pagamentos, responsabiliza-se pelos empenhos e dotação orçamentária, e o Apoio Administrativo que desenvolve atribuições operacionais e auxilia na execução das Unidades, Setores e Divisões etc.

Em relação a relevância da UAO, os gestores mensuraram-na como de importância média, pois exerce função de apoio às atividades dos demais setores, ou seja, não influencia diretamente os demais resultados, porém sua ausência os sobrecarregaria. No entanto, na visão dos gestores, apesar de a Unidade ter sido

criada com o intuito de dar suporte aos setores administrativos e áreas/serviços afins do HUGV e fornecer apoio administrativo na fiscalização de contratos, cumpre atribuições além das propostas inicialmente.

Na terceira etapa, procurou-se relacionar as atividades desenvolvidas ao seu propósito de criação comparando-as com o que fora descrito anteriormente, buscando coerência na gestão. Em um primeiro momento, foram questionadas as atribuições desenvolvidas na Unidade, dada a resposta de que, como atribuição principal, o apoio possui a fiscalização de contratos administrativos do hospital tanto de empresas prestadoras de serviços, quanto de fornecedores de material de consumo, bem como a elaboração de projetos básicos e termos de referências inerentes a suas atribuições, além do controle de diárias e passagens utilizadas pelos gestores. Também é responsável pelo controle da vigilância, recepção, elevadores, salas de reunião, garagens e apoio a eventos internos. Sendo definidas pela Gerência Administrativa do hospital por meio de regulamento interno sem descartar a participação da Fundação Universitária do Amazonas, entidade a qual o HUGV ainda é subordinado por não possuir gestão plena (totalitária).

Todas as atribuições foram detalhadas nos seguintes termos:

- Fiscalização de contratos: Os fiscais de contratos monitoram a execução dos serviços das empresas contratadas, o funcionamento de máquinas alugadas e material de consumo hospitalar. Se encontrada alguma irregularidade, é obrigação do fiscal entrar em contato com a empresa para esclarecimentos e providências. Quando houve tentativas sem sucesso, o fiscal encaminha memorando protocolado no SGI da EBSEH para a UAO contendo relatório da irregularidade para que a Unidade notifique a empresa oficialmente e, em casos extremos, elaborar sanções administrativas com aval da Chefia de Setor e Divisão Administrativa Financeira.
- Elaboração de Projetos Básicos e Termos de Referência: Para todo e qualquer processo licitatório deve existir um objeto para a aquisição ou contratação. Diante deste fato, é necessária justificativa para tal, baseada em estudos, análises e demonstrações da referida necessidade. A UAO é responsável pela elaboração dos TR'S e PB'S das suas atribuições sempre que se fizer necessário para início de processo licitatório. Depois de elaborado é necessário assinatura e aprovação das Chefias de Setor, Divisão, Gerência e Superintendência.
- Controles de diárias e passagens: Mensalmente, as Chefias de Unidades, Setores, Divisões, Gerências ou Superintendência necessitam viajar para Congressos e Eventos para representar o HUGV, portanto solicitam a emissão das passagens e diárias por meio do e-mail institucional com dados do solicitante e justificativas para que a UAO possa inserir o pedido no Sistema de Concessão de Diárias e Passagens.
- Vigilância: O HUGV não possui vigilância orgânica (servidores contratados), portanto existem contratos com empresas responsáveis por tal atribuição e a UAO fica encarregada de gerenciá-las. Quando há situações atípicas ou que necessitem de fiscalização ou intervenção da Instituição, a UAO é acionada para devidas providências.

- **Recepção:** É encarregada de dispor informações aos usuários do hospital e fazer o controle de entrada e saída de acompanhantes e visitantes, além do controle de visitantes externos que precisem acessar os demais setores do hospital, esses controles são feitos por meio de planilhas. A UAO é responsável pelo gerenciamento da equipe de recepção e suas escalas, frequências, materiais de expediente, suporte administrativo e arquivamento das planilhas de controles.
- **Salas de reunião:** São utilizadas salas de reunião para reuniões de seminários médicos, apresentações de trabalhos de conclusão de curso e demais atividades tanto institucionais quanto administrativas. Para tanto, a UAO é responsável pelas salas (espaço físico) e gerenciamento das mesmas através de agendamento. Os agendamentos são feitos através de telefone e para agendamentos que ocorrerão durante todo o decorrer do ano é solicitado requerimento através de memorando contendo cronograma das reuniões.
- **Estacionamento/Garagens:** o HUGV possui dois andares de utilização de garagem sendo o primeiro destinado o uso de vagas pelos servidores da instituição, funerária e ambulância. Foi desenvolvido um sistema de registro de vagas onde os Chefes de Unidade têm direito a uma credencial de utilização relacionada a sua Unidade, conseqüentemente o mesmo processo acontece com os demais setores. A credencial é entregue mediante termo de responsabilidade e de recebimento e, caso o solicitante deseje, também se registram os possíveis substitutos daquela vaga preenchendo o formulário de Substituto com as devidas informações do concedente e substituto.

Na quarta e última etapa da entrevista, procurou-se retratar o funcionamento da Unidade e seu fluxo de informações para descrever o nível de interação entre os setores responsáveis pela execução das atividades, analisando as etapas do fluxo de informações e seu desenvolvimento entre os diversos setores da instituição.

Foi pedido aos gestores um breve relato de ocorrência de demanda do hospital, ao que foi escolhida a notificação de contrato, que como já foi citado anteriormente, é atribuição principal da Unidade.

Uma vez que um fiscal de Contrato identifica uma irregularidade, entra em contato com a empresa e não obtém resposta, ele mesmo encaminha relatório com as anotações da ocorrência à Unidade por meio de memorando protocolado fisicamente e eletronicamente. Quando a irregularidade é sobre a falta de entrega de materiais, acompanha a nota de empenho junto com solicitação da Unidade de Contratos (Unidade responsável pela elaboração de Contratos). Quando é sobre o não-cumprimento de cláusulas contratuais, acompanha o termo de contrato como referência. Sendo assim, a UAO elabora a primeira notificação informando a empresa do ocorrido citando dados referentes a motivação de tal contato e abre-se o prazo de dez dias de resposta a partir do recebimento do Ofício. Não obtendo êxito, a segunda notificação é enviada reiterando o assunto para a empresa e os mesmos termos de prazo de resposta são aplicados. Não havendo resposta, a Chefia elabora Minuta de Penalidade embasada nos itens constantes no Contrato e esta mesma minuta recebe o aval do Chefe de

Setor/Divisão/Gerência para encaminhamento à Ufam e possível cálculo. O controle de vencimentos de datas de todas as notificações é feito a partir de planilha elaborada internamente e disponível na Intranet do HUGV.

Geralmente, as notificações não são feitas por email pelo fato de que as empresas não visualizam a caixa de entrada constantemente, sendo mais viável notificação física. Quanto aos canais de informação utilizados nessas demandas, foi respondido que as solicitações são recebidas por meio de memorando (nos casos de fiscalização de contratos, estacionamento/garagem), e-mail (concessão de diárias e passagens), vias telefônicas, no qual se incluem telefonemas e aplicativos de troca de mensagens como o whatsapp (salas de reunião, vigilância e recepção), e encaminhadas para devidas providências solicitadas a chefia.

A UAO pretende criar um único canal de informação, pois os diversos meios de coleta de dados acabam provocando ruídos de comunicação, interferindo diretamente nas medidas adotadas e decisões tomadas. Quanto à supervisão das atividades desenvolvidas, foi exposto que cada atividade passa pela supervisão de um servidor lotado na UAO, que fará sua análise e repassará os dados para a Chefia, que determinará as ações a serem iniciadas com o aval da Chefia de Setor. A partir daí, é montado um cronograma de serviços pela Chefia de Setor com prioridades na execução de acordo com o nível de importância. Ao ser perguntado sobre a necessidade de *feedback*, foi respondido que esse cronograma é acompanhado diariamente conforme a execução das atividades. Entretanto, a Chefia de Setor solicita semanalmente entrega de atividades afim de checar o cumprimento dos prazos e finalização de processos. Frequentemente, alguns prazos são alterados por dependerem do parecer de outros setores.

Como exemplo, os gestores citaram notificação elaborada acerca do não-cumprimento de cláusulas contratuais de determinada empresa e que precisou do aval de outras Chefias, de acordo com a hierarquia do Setor, havendo certa demora nas respostas por conta da “ordem de prioridades”. Foi proposto aos gestores a elaboração de mapeamento do processo de delegação de atividades, ao que estes responderam que a delegação de atividades é feita pela Chefia da Unidade mas, inicialmente, a demanda (memorando, e-mail e afins) é recebida pela bolsista que data o documento, rubrica e insere na planilha de acompanhamento de processos para registro de dados, somente depois a informação/documento é passada para a Chefia de Unidade ter ciência do mesmo e determine o servidor apto a realizar a atividade baseando-se no seu plano de trabalho. Portanto, o servidor desenvolve a atividade conforme as especificações e orientações da Chefia e, ao final, a análise elaborada retorna para a aprovação da mesma Chefia de Unidade e, posteriormente, da Chefia de Setor. Questionados acerca de um planejamento estratégico especificamente sobre os canais de distribuição de informações, os mesmos afirmaram não possuir nada definido somente para o canal de informações, considerando que as Chefias afirmam como válidas todo e qualquer modo de transmissão de dados, porém há um consenso

de que o Sistema Integrado de Gerenciamento EBSERH deve ser utilizado para registro de todo e qualquer documento a fim de facilitar a localização de processos e gerí-los de maneira eficiente.

Por fim, quando perguntados sobre a interação de outros setores com a UAO, os gestores responderam que os demais setores têm participação ativa no desempenho da UAO, descrevendo-as da seguinte maneira:

- Fiscalização de Contratos quanto à notificação: para notificar uma empresa acerca da falta de cumprimento de cláusulas contratuais necessitamos do acesso ao Termo de Contrato assinado pela empresa que fica na Unidade de Contratos. Além do Termo, também é necessário o Edital do Pregão Eletrônico ao qual a empresa concorreu para que sejam comparados os itens propostos a ela e os que realmente foram acordados. Para isso, é necessário a participação da Unidade de Licitações para disponibilização de tal documento.
- Quanto à recepção, como há acompanhamento da entrada e saída de visitantes e acompanhantes dos pacientes, se faz necessária certa interação com setores assistenciais como a Divisão Médica, Divisão de Enfermagem, Centro de Terapia Intensiva, Centro Cirúrgico e as demais Unidades, Setores e Divisões para melhor gestão dessa atividade evitando assim acúmulo de pessoas nas dependências do hospital.
- Quanto à vigilância, qualquer movimentação de equipamentos, máquinas entre outros objetos necessita passar pela conferência, portando cautela de responsabilidade que geralmente são cedidas pela Unidade de Patrimônio, indicando o setor emitente, o destinatário e descrevendo o objeto a ser removido ou recebido nas características específicas, estado e quantidade exata.
- Quanto às salas de reunião, por se tratarem de salas de uso contínuo, constantemente há manutenção da iluminação das salas, do sistema de refrigeração, assentos e mesas. Essa manutenção é prestada pelo Setor de Infraestrutura Física e a habilitação de pontos de rede para realização de conferências e outros procedimentos envolvendo internet, há a participação do Setor de Gestão dos Processos de Tecnologia da Informação.
- Quanto ao Sistema de Diárias e Passagens: o HUGV dispõe de um orçamento definido para a utilização em viagens institucionais. Uma vez que o procedimento é iniciado e a viagem é solicitada, o Superintendente, na sua atribuição de ordenador de despesas, autoriza ou não a concessão, e juntamente com a UAO analisa prioridades e deduz o valor já utilizado do orçamento, o quanto falta utilizar e o quanto deve ser utilizado durante cada mês.
- Quanto ao Estacionamento/Garagem: a empresa de vigilância tem estabelecida em seu termo de referência a atribuição de prestar auxílio nas garagens controlando entrada e saída do fluxo de servidores, fornecedores e demais utilizadores dos pavimentos de estacionamento, sendo imprescindível sua participação no desenvolvimento desta atividade.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise de dados, identificou-se que a cadeia de suprimentos do HUGV é importante para o funcionamento da instituição e seu gerenciamento eficiente influencia todos os setores, tanto do âmbito administrativo quanto assistencial.

Considerando que o gestor deve possuir a percepção teórica e prática de seu funcionamento para que tenha embasamento nas atividades logísticas da UAO, a gestão mostrou possuir bastante domínio operacional, entretanto este domínio não provém, em parte, de conhecimento técnico-científico, e sim de experiências das rotinas diárias e tempo de serviço operacional na instituição, necessitando de capacitação.

Os componentes de gestão, que correspondem à ligação entre os processos de negócios, são apresentados como integrantes dos componentes de gestão físicos e técnicos. Os métodos de planejamento e controle estão presentes nas atividades em paralelo com a estrutura organizacional presente na divisão tática, estratégica e operacional do HUGV e da cadeia e sua comunicação. A estrutura de trabalho, citada na análise é definida conforme o fluxo de informações exige, entretanto é deficiente ainda na Instituição.

A primeira parte focou-se na visão geral da cadeia de suprimentos, a fim de avaliar o nível de interação do gestor com o conhecimento teórico sobre as atividades desenvolvidas na Unidade. Neste quesito, os gestores demonstraram conhecimento operacional apurado, advindo de experiência em outras organizações, entretanto, por não possuírem total domínio do conhecimento teórico, comprometem o planejamento estratégico da Unidade, tendo em vista que por meio dele torna-se possível utilizar ferramentas adequadas ao fazer a avaliação real das atividades e, conseqüentemente, acompanhar suas execuções.

Na segunda parte, a entrevista focou na perspectiva dos gestores com relação à visão da Instituição buscando comparar os conceitos reais descritos pelo hospital com os conceitos presumidos dos gestores. Neste quesito, identificou-se que os gestores estão alinhados similarmente com o proposto pela instituição, cumprindo com as atribuições que lhe foram designadas e cientes dos processos administrativos.

Na terceira parte, focou-se na relação das atividades desenvolvidas com o seu propósito de criação buscando identificar atividades paralelas que implicam no desempenho da atribuição-essencial da Unidade. Identificou-se que existem funções paralelas que são interligadas a função essencial como a função de elaboração de projetos básicos, termos de referência e fiscalização de contratos com pontos em comuns onde as informações podem ser utilizadas de maneira cruzada, não demandando muito tempo. Porém, as demais atividades também demandam certo período e devidas análises, acabando por despender tempo que poderia ser utilizado em análises aprofundadas na fiscalização de contratos. Desta forma, as atribuições são cumpridas de acordo com o proposto pelo regulamento EBSERH/HUGV-Ufam.

Na quarta parte, analisou-se a descrição do desempenho da Unidade a

fim de retratar o funcionamento da Unidade e o fluxo de informações ali existente identificando gargalos de informações que dificultam o gerenciamento de toda a cadeia. As demandas possuem participação tanto do nível gerencial, quanto do nível operacional do hospital. Seus canais de comunicação são variados, supervisionados pelos diversos níveis de chefia e acontece o acompanhamento de processos a fim de evitar informações desencontradas.

O presente artigo atingiu os objetivos propostos e espera contribuir para o adensamento do tema, bem como fomentar o interesse pelas questões logísticas em serviços e especificamente no trato das informações como suprimento para a realização das atividades organizacionais.

REFERÊNCIAS

- BOWERSOX, D.; CLOSS, D. J.; HELFERICH, O. *Logistical Management: A Systems Integration of Physical Distribution, Manufacturing, Support and Materials Procurement*. 3. ed. New York: Macmillan, 2013.
- BOWERSOX, D. et al. *Gestão logística da cadeia de suprimentos*. AMGH Editora, 2013.
- BEAULIEU, Martin et al. La logistique hospitalière au Québec: passé, présent et futur. *Gestion*, v. 39, n. 3, p. 56-62, 2014.
- CARVALHO, J. C.; RAMOS, T. *Logística na saúde*. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2016.
- CASSEL, C.; SYMON, G. *Qualitative Methods in Organizational Research: a practical guide*. 3. ed. Sage Publications Inc, 1997.
- CHRISTOPHER, M. *Logistics & supply chain management*. Pearson UK, 2016.
- CSCMP. *CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary*, 2013.
- GRANLUND, A.; WIKTORSSON, M. Automation in healthcare internal logistics: a case study on practice and potential. *International Journal of Innovation and Technology Management*, v. 10, n. 03, p. 1340012, 2013.
- HASSAN, T. *Logistique hospitalière: organisation de la chaîne logistique pharmaceutique aval et optimisation des flux de consommables et des matériels à usage unique*. Tese de Doutorado. INSA de Lyon, 2006.
- LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R. *Strategic logistics management*. 3 ed. Chicago: Irwin/McGraw-Hill, 2001.
- ROY, J.; BEAULIEU, M.; VÉRONNEAU, S. Stratégie logistique: aller au-delà des pratiques exemplaires. *Gestion*, v. 39, n. 4, p. 11-20, 2014.
- SAMPIERI-TEISSIER, N. Enjeux et limites d'une amélioration des pratiques logistiques dans les hôpitaux publics français. *Logistique & Management*, v. 12, n. sup1, p. 31-39, 2004.
- SAMPIERI-TEISSIER, N.; ROLLIN, F. Pour une meilleure intégration des services logistiques.

Gestions Hospitalieres, n. 542, 01, p. 16, 2015.

SCHÖNSLEBEN, P. Integral logistics management: operations and supply chain management within and across companies. CRC Press, 2016.

SOBRE O ORGANIZADOR

MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-254-8

