



**Centro Universitário de Brasília  
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD**

**JOSÉ ALONSO TEIXEIRA**

**GESTÃO DE ESTOQUE: ESTUDO DE CASO EM UMA  
CONCESSIONÁRIA FIAT NO ESTADO DO AMAZONAS**

Brasília

2016

**JOSÉ ALONSO TEIXEIRA**

**GESTÃO DE ESTOQUE: ESTUDO DE CASO EM UMA  
CONCESSIONÁRIA FIAT NO ESTADO DO AMAZONAS**

Trabalho apresentado ao Núcleo de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB para obtenção do Certificado de Conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Logística.

Orientadora: Profa. MSc. Regina Maris  
Pinheiro D'Azevedo

Brasília  
2016

**JOSÉ ALONSO TEIXEIRA**

**GESTÃO DE ESTOQUE: ESTUDO DE CASO EM UMA  
CONCESSIONÁRIA FIAT NO ESTADO DO AMAZONAS**

Trabalho apresentado ao Núcleo de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB para obtenção do Certificado de Conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Logística.

Orientadora: Profa. MSc. Regina Maris Pinheiro D'Azevedo

Brasília, 05 de novembro de 2016.

Banca Examinadora

---

Prof<sup>a</sup>. MSc. Regina Maris

---

Prof. Dr. Gilson Ciarallo

---

Prof. Dr. Walter Justus

Brasília  
2016

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha amada esposa.

## **AGRADECIMENTOS**

De modo totalmente especial, agradeço a Deus, à minha esposa e amigos que foram grandes incentivadores para essa conquista.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é descrever o modelo de gestão de estoque de peças de concessionárias de automóveis. Diante disso, foi verificado e analisado: o modelo de gestão de estoque da curva ABC e XYZ, as informações geradas por este modelo e qual é o comportamento deste modelo na concessionária. A utilização do modelo de gestão de estoque para a Concessionária no Departamento de Peças é extremamente importante visando à maximização dos resultados, além do aumento do volume de vendas e posicionamento da marca no mercado. A gestão correta deve estar implícita nas decisões de compra, de venda e de análise de estoque. O primeiro passo é definir o modelo da curva ABC que trata dos itens de maior importância decrescendo para o de menor importância em relação ao faturamento. O segundo passo é definir a curva XYZ, conhecida pela curva 123, que trata dos itens de maior representatividade pela quantidade em estoque. Este trabalho situa-se no aprofundamento da gestão pelo cruzamento da gestão dos estoques pelas curvas ABC e XYZ.

**Palavras-chaves:** Estoque. Gestão por Curva ABC e XYZ. Concessionárias.

## **ABSTRACT**

The aim of this work is to describe the inventory management model automobiles parts. Thus, it was verified and analyzed: the inventory management model of ABC and XYZ curve, the information generated by this model and what is the behavior of this model at the dealership. The use of inventory management model to the dealership in the Parts Department is extremely important in order to maximize the results, in addition to the increase in sales volume and brand positioning in the market. The correct management must be implicit in buying decisions, sales and inventory analysis. The first step is to define the model of the ABC curve that deals with the most important items decreased to less important in relation to revenues. The second step is to define the XYZ curve, known by the curve 123, which deals with the most representative items in stock by the amount of this work lies in the deepening of management at the intersection of inventory management by ABC and XYZ curves.

**Keywords:** stock. Management by Curve ABC and XYZ. Dealers.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conflitos entre departamentos em relação ao estoque	24
Quadro 2 – Protocolo do estudo de caso	38

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de fabricantes e concessionárias de automóveis no território brasileiro	15
Tabela 2 – Frota de Automóveis – 2013 – Distribuição em % da frota de automóveis por estado Federativo	16
Tabela 3 – Coleta de dados	30
Tabela 4 – Ordenação dos dados	31
Tabela 5 – Critério para definição da curva ABC	31
Tabela 6 – Curva ABC	32
Tabela 7 – Criticidade de itens do estoque	33
Tabela 8 – Licenciamento de automóveis em 2013 (automóveis + comerciais leves)	36

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução dos Setores Automobilístico e Concessionárias de Automóveis no Brasil (1º parte)	19
Figura 2 - Evolução dos Setores Automobilístico e Concessionárias de Automóveis no Brasil (2º parte)	20

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABRAVE	Associação Brasileira de Revendedores Autorizados de Veículos
ASSOBRAV	Associação Brasileira de Distribuidores Volkswagen
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento
FENABRAVE	Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1. A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E CONCESSIONÁRIA</b>	<b>15</b>
<b>1.1. CENÁRIO ATUAL</b>	<b>17</b>
<b>1.2. PESQUISAS ACADÊMICAS EM GESTÃO DE ESTOQUE</b>	<b>21</b>
<b>2. GESTÃO DE ESTOQUE</b>	<b>23</b>
<b>2.1. FUNÇÃO E OBJETIVOS DE ESTOQUE</b>	<b>23</b>
<b>2.2. GESTÃO ESTRATÉGICA DO ESTOQUE</b>	<b>25</b>
<b>2.3. A CURVA ABC COMO GERENCIAMENTO DE ESTOQUE</b>	<b>29</b>
<b>2.4. A CURVA XYZ COMO GERENCIAMENTO DE ESTOQUE</b>	<b>33</b>
<b>3. A PESQUISA</b>	<b>34</b>
<b>3.1. METODOLOGIA</b>	<b>34</b>
3.1.1. Quantidade de casos	36
3.1.2. Instrumento de pesquisa	37
3.1.3. Coleta de dados	38
<b>3.2. RESULTADOS DA PESQUISA</b>	<b>40</b>
3.2.1. Modelo de Gestão da Concessionária e a Importância do Departamento de Peças sob a ótica do Gerente Geral e Diretores	40
3.2.2. Modelo de Gestão da Concessionária e a Importância do Departamento de Peças sob a ótica do Coordenador de Peças	43
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE - INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS</b>	<b>52</b>

## INTRODUÇÃO

O Anuário da Indústria Automobilística Brasileira elaborado pela ANFAVEA demonstra que o setor automobilístico no Brasil no ano de 2003 tinha participação no PIB (Produto Interno Bruto) de 12,5% com um faturamento líquido de US\$42.039 milhões. No ano de 2012, o faturamento líquido duplicou para US\$83.676 milhões alcançando uma participação no PIB de 18,7%. Esse aumento no faturamento líquido e participação no PIB em 10 anos (2003-2012) representa uma economia aquecida, pois o setor movimenta uma cadeia gigantesca de fabricantes como fornecedores de matéria prima, autopeças, distribuidores, seguradoras, oficinas mecânicas, empresas de comunicação, agências de publicidade, dentre outros.

Concessionária do ramo automobilístico que comercializa automóveis e comerciais leves, que possui um sistema empresarial dividido em 5 negócios considerado *o core business*, delimitados em:

- ✓ Vendas de veículos novos;
- ✓ Venda de veículos usados;
- ✓ Departamento de peças;
- ✓ Departamento de Assistência Técnica.
- ✓ *Finance and Insurance* - F&I (crédito e serviços, seguros, acessórios).

O foco deste trabalho está no Setor de Peças. Como o setor de Autopeças cresceu quase 200% em 10 anos influenciando vários departamentos da concessionária como os Departamentos de Peças, F&I (acessórios), Veículos

Usados, Assistência Técnica, sendo que foi o principal Departamento onde tiveram importantes mudanças na gestão operacional, financeira e estratégica.

Diante dos grandes desafios estratégicos em que as concessionárias de veículos participam, o problema de pesquisa é:

Qual o modelo de gestão de estoque de peças de concessionárias de veículos e que resultado traz para a empresa?

A utilização do modelo de gestão de estoque para as Concessionárias no Departamento de Peças é extremamente importante tendo em vista que permite a maximização dos resultados, além do aumento do volume de vendas e posicionamento da marca no mercado.

O objetivo geral deste trabalho é descrever o modelo de gestão de estoque de peças de concessionárias de automóveis na cidade de Manaus/AM.

Como objetivos específicos neste trabalho, seguem:

- a. Verificar e analisar qual o modelo de gestão de estoque utilizado pela concessionária de automóveis.
- b. Analisar como as concessionárias utilizam a informação da gestão de estoque e qual a sua importância no processo decisório.
- c. Analisar o comportamento do estoque através dos métodos de gestão de estoque das curvas ABC e XYZ.

Estão sendo considerados nesta pesquisa os recursos tecnológicos, a informação disponibilizada pela empresa pesquisada e tendo um apoio de colaboradores destas empresas no fornecimento de informações. Este trabalho não visa comentar sobre Matérias Primas e Produtos em Processo, mas visa comentar sobre a Gestão do Estoque de Produtos Acabados que são reconhecidos como

Peças e Acessórios no Departamento de P&A em uma concessionária de automóveis.

Os dados constantes neste estudo de caso são referentes aos anos de 2013 e 2014. Período em que o mercado automobilístico brasileiro apresentou forte crescimento, chegando a ser o 4º maior mercado consumidor, e o 7º maior produtor de veículos do mundo.

O trabalho está estruturado em uma apresentação do cenário da indústria automobilística como parte introdutória contextualizada no capítulo 1, referencial teórico sobre o objetivo deste trabalho, metodologia abordada na pesquisa de campo, resultados desta pesquisa apresentados no capítulo 3 e considerações finais.

## 1 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E CONCESSIONÁRIA

No mercado automobilístico no ano de 2013, o Brasil foi considerado o 4º maior mercado do mundo e apenas o 7º maior produtor no *ranking* mundial. No Brasil, o número de concessionárias aumentou consideravelmente nos últimos 8 anos, passando de 2.794 concessionárias para 5.386 concessionárias, ou seja, praticamente dobrou a quantidade de concessionárias, conforme demonstrado na Tabela 1.

**TABELA 1 - Quantidade de fabricantes e concessionárias de automóveis no território brasileiro**

N.	Empresas	Produtos				Fábricas de automóveis	Quantidade de Concessionárias
		Automóveis	Comerciais Leves	Caminhões	Ônibus		
1	Agrale		X	X	X	3	63
2	CAOA		X	X		1	142
3	DAF			X		1	14
4	Fiat	X	X			1	592
5	Ford	X	X	X		3	493
6	General Motors	X	X			3	488
7	Honda	X				1	132
8	Hyundai	X				1	182
9	International			X	X	2	8
10	Iveco		X	X	X	1	98
11	Mahindra		X			2	35
12	MAN			X		1	156
13	Mercedes-Benz			X	X	2	192
14	Mitsubishi	X	X			1	184
15	Nissan	X	X			1	159
16	Peugeot	X	X			1	138
17	Citroen	X	X			1	160
18	Renault	X	X			1	252
19	Scania			X	X	1	81
20	Toyota	X				2	143
21	Volkswagen	X	X			3	449
22	Volvo			X	X	1	88
		<b>12</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>4249</b>

Concessionárias de máquinas agrícolas  
**Total de concessionárias**

1137  
**5386**

Fonte: Anuário da Indústria Automobilística Brasileira - 2014 - ANFAVEA

Com o aumento no volume de veículos, parque circulante, e quantidade de concessionárias no Brasil, conforme demonstrado na Tabela 2, conseqüentemente o setor de autopeças cresceu em volume de peças e em faturamento. Como não é possível mensurar o volume de peças por se tratar de

várias empresas e indústrias com suas informações confidenciais, foi possível coletar informações de faturamento líquido na ANFAVEA disponibilizado no Anuário da Indústria Automobilística Brasileira o faturamento líquido em 2003 era de US\$13.330 milhões chegando a US\$39.701 milhões em 2013 com crescimento de 198% em 10 anos.

**TABELA 2**  
**Frota de Automóveis - 2013**  
**Distribuição em % da frota de automóveis por estado Federativo**

	<i>Mil unidades</i>				
	Automóveis	Comerciais Leves	Caminhão	Ônibus	Total
<b>Brasil</b>	<b>31339</b>	<b>5647</b>	<b>2097</b>	<b>612</b>	<b>39695</b>
São Paulo	34,6%	30,6%	26,2%	28,6%	33,5%
Minas Gerais	10,8%	11,0%	11,7%	12,0%	10,9%
Paraná	8,3%	8,4%	10,7%	6,3%	8,4%
Rio de Janeiro	8,5%	6,2%	4,9%	9,1%	8,0%
Rio Grande do Sul	8,0%	7,0%	8,5%	6,3%	7,8%
Santa Catarina	5,3%	4,9%	6,1%	3,2%	5,3%
Goiás	3,3%	4,3%	4,1%	3,1%	3,5%
Bahia	3,1%	4,1%	4,1%	6,5%	3,3%
Pernambuco	2,4%	2,6%	3,1%	3,7%	2,5%
Distrito Federal	2,4%	2,0%	0,8%	1,7%	2,3%
Ceará	1,9%	2,3%	2,2%	2,6%	2,0%
Espírito Santo	1,8%	2,1%	2,7%	2,3%	1,9%
Mato Grosso	1,2%	2,3%	2,8%	1,4%	1,4%
Mato Grosso do Sul	1,3%	1,8%	1,9%	1,3%	1,4%
Pará	1,0%	1,6%	1,8%	2,3%	1,1%
Rio Grande do Norte	0,9%	1,0%	1,0%	1,1%	1,0%
Paraíba	0,9%	1,0%	0,9%	1,2%	0,9%
Maranhão	0,7%	1,2%	1,2%	1,2%	0,8%
Amazonas	0,7%	1,2%	0,7%	1,3%	0,8%
Alagoas	0,6%	0,7%	0,7%	1,3%	0,6%
Piauí	0,6%	0,9%	0,8%	0,9%	0,6%
Sergipe	0,6%	0,5%	0,7%	1,0%	0,6%
Rondônia	0,5%	0,9%	1,1%	0,6%	0,5%
Tocantins	0,3%	0,6%	0,9%	0,6%	0,4%
Acre	0,1%	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%
Amapá	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%
Roraima	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%

Fonte: Anuário da Indústria Automobilística Brasileira - 2014 - ANFAVEA

## 1.1 CENÁRIO ATUAL

Antes de discorrer um pouco sobre a história da indústria automobilística no Brasil é importante iniciar sobre o início do século XXI, sendo um período de intensas mudanças macro e micro econômicas. Um tema subjetivo e objetivo que interfere, internamente e externamente, é a globalização. A globalização é uma revolução nos negócios para crescimento em todas as áreas do setor econômico. Bresser-Pereira (2012, p.36) diz que “a globalização trouxe consigo novas ideologias: o neoliberalismo – a ideologia dos mercados autorreguladores – e o globalismo – a ideologia da globalização”. O autor ainda coloca que a globalização desempenha uma função particular e dominante na coordenação dos métodos e sistemas econômicos.

Diante do exposto, a entrada da indústria automobilística no Brasil é um marco na história da indústria brasileira por representar na atualidade quase  $\frac{1}{4}$  do PIB. No Guia Setorial da Indústria Automobilística Brasileira de 2014 publicado pela ANFAVEA diz que:

A fabricação de veículos automotores no Brasil data das primeiras décadas do século XX e tradicionalmente está integrada à atividade industrial brasileira. Ano após ano, os fabricantes de veículos ligados à Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, ANFAVEA, aprimoram sua qualidade e capacidade industrial, ao mesmo tempo em que contribuem para a evolução do mercado interno, criando opções para satisfazer o consumidor, que atualmente conta com mais de 2.500 versões à sua disposição, além de linhas de crédito variadas.

O resultado tem sido o crescente volume de produção de veículos que em 2013 atingiu o recorde histórico dos últimos 10 anos com a marca de 3,74 milhões de unidades fabricadas. Isso representa crescimento de 9,9% sobre o volume de 2012. O licenciamento de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus fabricados no Brasil se manteve estável, com ligeira queda de 0,9%, chegando a 3,77 milhões de veículos. Dessa forma, o Brasil se classificou como o quarto maior mercado do mundo e o sétimo produtor automotivo mundial. (ANFAVEA, Publicações – Automotive Guide, 2014, p. 30-31).

O Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores, Sindipeças, demonstram que o setor industrial foi de extrema importância para o crescimento da indústria automobilística, pois faz um papel

importante na cadeia automotiva. Segundo dados do Sindipeças, “os negócios com montadoras, principal segmento de mercado, representaram 70,1% do total faturado; reposição, 14,8%; exportações, 8,3%; e as vendas intrassetoriais, 6,8%”.

Entretanto esses resultados são provenientes do crescimento de mais de um século de toda cadeia produtiva automotiva, tendo no início dos anos de 1900 com os primeiros veículos importados pela Europa ao Brasil. Os veículos no modelo T de Henry Ford foram comercializados em grande quantidade no Brasil.

Nas Figuras 1 e 2 é possível ter uma visão geral e cronológica da evolução da indústria automobilística no Brasil e de como surgiram as concessionárias de automóveis, também chamadas de distribuidoras:

## FIGURA 1 – Evolução dos Setores Automobilístico e Concessionárias de Automóveis no Brasil (1º parte)

Sistema CKD - Primeiras Montadoras no Brasil	1918	1919 Primeira Fábrica da Ford do Brasil
General Motors instala no Brasil	1925	Gétúlio Vargas funda a CSN - Cia. Siderurgia Nacional
Volkswagen monta o Fusca com peças importadas	1950	1950 Aquecimento do mercado automotivo
Presidente JK cria o GEIA (Grupo Executivo da Indústria Automobilística) pelo Decreto 39.412	1956	Mercedes-Benz inaugura a fábrica de caminhões em São Bernardo do Campo/SP
Surge a ANFAVEA	1956	Sedan-Turismo (DKA-Vemag) - primeiro carro com 50% de peças nacionais.
Criação da ABRAVE (Associação Brasileira Autorizadas de Veículos)	1966	Produção chega a 905 mil unidades ao ano.
Indústria comemora 2 milhões de carros produzidos no Brasil	1969	Participação % no PIB Industrial pelo setor Automobilístico em 17,1%
Produção cai 7% no setor automobilístico	1977	
Faturamento da indústria de autopeças em R\$3.347 mil.	1977	
Criação da Lei 6.729 chamada de Lei Ferrari onde cria o contrato de concessão entre montadora e rede de concessionárias	1979	

Fonte: ANFAVEA E FENABRAVE

(CONTINUAÇÃO)

**FIGURA 2 – Evolução dos Setores Automobilístico e Concessionárias de Automóveis no Brasil (2º parte)**

		Indústria produz 67% do que produziu 1981 em 1980
Plano Cruzado - Procura é maior do que a oferta	1986	
		Crise Econômica afeta as Indústrias 1990 Automobilísticas
Projeto "Carro Popular" - concessionárias abrem mão de 2,5% da margem de comercialização.	1992	
		Plano Real - Moeda Brasileira ganha 1994 estabilidade
Projeto Solução / FENABRAVE	1996	
Queda na produção anual de 23,38% sendo reflexo da crise Asiática e Russa	1998	FENABRAVE muda estrutura 1998
Distribuidores de veículos integram acordos emergenciais entre Governo, setor automotivo e trabalhadores	1999	
		FENABRAVE vai ao CADE defender uma relação mais justa entre 2000 montadora e concessionárias.
Faturamento da indústria de autopeças em R\$13.330 mil.	2003	
		Participação % no PIB Industrial pelo 2010 setor Automobilístico em 19,2%
Recorde de licenciamento no Brasil com 3,8 milhões unidades.	2012	
Brasil é 7º maior produtor mundial e 4º maior mercado interno.	2013	Produção de veículos no mercado 2013 interno de 3.736 mil unidades

Fonte: ANFAVEA E FENABRAVE

## 1.2 PESQUISAS ACADÊMICAS EM GESTÃO DE ESTOQUES

Como este trabalho é acadêmico, vinculando as práticas empresariais de gestão de estoque, até a década de 90 haviam poucas pesquisas acadêmicas relacionadas a gestão do estoque nas empresas concessionárias de automóveis. No início do século XXI, os pesquisadores perceberam a necessidade de aprofundar e aproximar a teoria da prática e a prática da teoria. Assim, temos alguns estudiosos que mostram pontos relacionados a gestão de concessionárias:

- a. Urdan (1999) pesquisou sobre relacionamentos entre o mercado e o desempenho das concessionárias da marca Volkswagen na cidade de São Paulo;
- b. Arbix e Veiga (2003) efetuaram survey e pesquisa qualitativa em 41 concessionárias de diversas marcas, verificando as mudanças nos canais de distribuição de veículos novos com o objetivo de verificar os novos formatos de negócio no varejo;
- c. Pimenta (2002) analisou a crise nas concessionárias de automóveis através de informações das associações das concessionárias;
- d. Leite (2000) pesquisou em uma única concessionária da cidade de São Paulo/SP propondo um fluxo de serviços a partir da análise da qualidade dos serviços prestados na assistência técnica;
- e. Carraro (2002) realizou pesquisas em três concessionárias na cidade de Porto Alegre/RS relacionadas a vantagem competitiva a partir da gestão de custos.

Neste século, estudos sobre a gestão de estoque tem sido frequentes, pois os estoques estão diretamente ligados a receita, custos, despesas das

empresas, buscando a maximização dos resultados das empresas. Sendo assim, estudos estão sendo realizados com mais frequência no final da década de 90:

- a. Souza (2012) apresenta um modelo de gestão de estoques para bens de consumo em supermercados, contribuindo para o aumento da disponibilidade de produtos na loja;
- b. Veraldo Jr. (2008) coloca uma modelagem de tomada de decisão através de múltiplos critérios apresentando a solução de materiais com estoque excedente;
- c. Aquino (1982) demonstra uma brecha entre a teoria e a prática da gestão de estoque através de estudos realizados em três varejistas do segmento de supermercados;
- d. Côrrea e Dias (1998) analisa o grau de utilização de técnicas de gestão de estoque e o motivo da não utilização destas técnicas.

A gestão correta deve estar implícita nas decisões de compra, de venda e de análise de estoque. O primeiro passo é definir a curva ABC que trata da relação do estoque que é analisada pelos itens de maior importância decrescendo para o menos importante em relação ao faturamento. Esta análise de curva ABC baseia-se no faturamento e não em quantidade. O segundo passo é definir a curva XYZ, conhecida pela curva 123, diz relação a gestão de maior representatividade pela quantidade em estoque, ou seja, quanto maior o volume de itens no estoque, maior a relevância e importância no estoque. Este trabalho situa-se no aprofundamento da gestão pelo cruzamento da gestão dos estoques pelas curvas ABC e XYZ.

## **2. GESTÃO DE ESTOQUE**

### **2.1 FUNÇÃO E OBJETIVO DO ESTOQUE**

A importância do estoque se dá para garantir um melhor preço ou serviço ao cliente, economia de escala, proteção contra mudanças macroeconômicas e de mercado, bem como contingências relacionadas ao segmento em que o estoque está inserido.

Dias (1995) coloca que o objetivo do estoque é otimizar o investimento em estoque levando ao alto giro constante trazendo resultado rápido, em contrapartida, minimizando o capital investido em estoque. Existe uma prática conflitante com essa teoria que é a relação entre departamentos de Compras, de Produção, de Vendas e Financeiro. Sob a ótica do departamento de Vendas, é necessário um estoque elevado para atender a demanda dos clientes, entretanto, sob a ótica do departamento financeiro requer um estoque mínimo para reduzir o capital investido. Dias (1995) apresenta no Quadro 1, aonde demonstra conflitos entre departamentos:

QUADRO 1 – *Conflitos entre departamentos em relação ao estoque*

	<b>DPTO. DE COMPRAS</b>	<b>DPTO. FINANCEIRO</b>
Matéria-prima (elevado estoque)	Desconto sobre as quantidades a serem compradas	Capital investido. Juros perdidos.
	<b>DPTO. DE PRODUÇÃO</b>	<b>DPTO. FINANCEIRO</b>
Material em processo (elevado estoque)	Nenhum risco de falta de material Grandes lotes de fabricação	Maior risco de perdas e obsolescência. Aumento do custo de armazenagem.
	<b>DPTO. DE VENDAS</b>	<b>DPTO. FINANCEIRO</b>
Produto acabado (elevado estoque)	Entregas rápidas. Boa imagem, melhores vendas	Capital investido. Maior custo de armazenagem

Fonte: Elaborado por Dias (1995)

Para mitigar o risco de conflitos de interesse entre os departamentos é importante definir as políticas da administração do estoque. A definição dessas políticas podem ser conduzidas para uma melhor *performance* do Departamento e são conhecidas como normas e diretrizes (DIAS, 1995), como:

- a. Prazos de entrega pré-definidos;
- b. Depósitos para estocagem com quantidades definidas;
- c. Nível do estoque para atender os mercados com alta e baixa demanda;
- d. Compra antecipada com preços reduzidos (especulação);
- e. Giro do estoque.

A definição de Produtos Acabados consiste em produtos produzidos com certo valor agregado aguardando serem vendidos para o cliente final. Com relação as empresas industriais existem aquelas que produzem sob encomenda aonde não

necessitam de elevado estoque, pois trabalham com *just in time*. O estoque é formado dependendo da previsão das vendas e pelo investimento no departamento de estoque. Outro tipo de empresa, a comercial, mantém um nível elevado de produto para consumo popular que é definido pelo grau de liquidez deste produto acabado. Quanto maior for a liquidez deste produto, maior será a rentabilidade e a necessidade de manter um elevado estoque para atender a demanda do mercado.

## 2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DO ESTOQUE

Antes de iniciar comentando sobre Gestão de Estoque, vale a pena ressaltar alguns pontos de Gestão Estratégica no Estoque.

Chiavenato e Sapiro (2009, p.15) comenta que “o pensamento estratégico permite identificar e localizar oportunidades para vantagem competitiva, bem como ameaças e riscos que devem ser evitados”. Diante disso, tal pensamento é início de uma Gestão Estratégica que colocado em ordem e traçando um planejamento no curto, médio e longo prazo nos âmbitos operacional, tático e estratégico da organização, pode-se alcançar os resultados desejados nas oscilações de mercado. Chiavenato e Sapiro (2009, p.15) dizem que “o processo de planejamento estratégico tem a finalidade de mapear o caminho a ser seguido até se definirem os resultados desejados e se conduzirem os esforços para a concretização desses resultados através da gestão estratégica”.

Este trabalho não visa propor um planejamento estratégico padrão para a Gestão de Estoques. A Gestão Estratégica do Estoque requer um planejamento consistente, sólido e lastreado em análises de mercado. Mas sua execução é o fator principal para o sucesso do negócio. Comentar de Gestão Estratégica precisa ser

relatado as principais dificuldades na execução da estratégia no negócio, aonde pode ser o gargalo do processo da gestão. Os principais desafios são:

- a. O modelo desenvolvido precisa ser claro para guiar as decisões estratégicas.
- b. Compreensão da estratégia.
- c. Mudança organizacional e cultural.
- d. Compreensão do poder decisório.
- e. Comunicação e compartilhamento da informação.
- f. Mecanismos de controle eficazes.
- g. Entender e saber como criar uma cultura organizacional.
- h. Liderança na execução da estratégia.

Chiavenato e Sapiro (2009) comenta que as organizações de alto desempenho compartilham cinco pilares estratégicos em comum e significativos, independente do setor ou tamanho da organização, que são:

- a. Tecnologia da informação (TI);
- b. Inovação;
- c. Liderança;
- d. Conhecimento;
- e. Excelência operacional e agilidade na execução.

Com a integração destes cinco pilares, os resultados são lucrativos, atendimento rápido, satisfação do cliente, percepção do mercado e melhor posição do produto no mercado.

A administração do estoque deve conter padrões a serem seguidos determinando uma *performance* do departamento. As definições das políticas de

estoque afetam diretamente na gestão do estoque. Dias (1995) descreve algumas funções peculiares de controle de estoque:

- a. Quantidade de itens no estoque;
- b. Periodicidade ou reabastecimento;
- c. Aquisição de itens a ser estocada;
- d. Recebimento, armazenamento e atendimento dos itens;
- e. Controle do estoque pela quantidade e valor estocados;
- f. Inventários periódicos;
- g. Controle dos itens obsoletos e danificados;

Para uma gestão de estoque é importante fazer duas perguntas: quando repor? E quanto repor? Gonçalves (2010) trata a primeira pergunta na finalidade de manter, de forma otimizada para atender as necessidades operacionais da empresa. E para a segunda pergunta, o autor coloca a necessidade de suprir a demanda de estocagem visando aumentar ou diminuir a quantidade de cada item em particular.

Viana (2000) coloca alguns alicerces ou atributos que permita adaptações do estoque da empresa em relação a necessidade do mercado consumidor, tais como:

- a. Abrangência: contém uma gama de características;
- b. Flexibilidade: critérios que interagem entre diversas classificações, permitindo uma ampla visão do estoque;
- c. Praticidade: classificação objetiva e simples.

A classificação do estoque possui diversos critérios que são determinados pelo tipo de demanda do mercado, sendo Materiais de Estoque e Materiais não de Estoque (VIANA, 2000).

Viana (2000) orienta que os Materiais de Estoque são itens que precisam conter em estoque pela necessidade de mercado. Estes Materiais também são classificados quanto à:

- a. Aplicação: materiais produtivos, matérias primas, produtos em fabricação, produtos acabados, materiais de manutenção, materiais improdutivos, materiais de consumo.
- b. Valor de consumo periódico: gerenciamento do estoque de acordo com consumo do essencial para o acessório. Possuem uma classificação: Materiais A considerados de grande valor de consumo, Materiais B considerados de médio valor de consumo e Materiais C considerados materiais de baixo valor de consumo.
- c. Importância operacional: através de análises históricas do consumo do estoque é verificado a necessidade de reposição de materiais para o estoque. Viana (2000) comenta que na falta de materiais, independente do baixo nível de consumo, podem comprometer a continuidade da empresa, trazendo riscos operacionais e elevado custo para o estoque. Possuem a seguinte classificação para seu funcionamento: Materiais X considerados de aplicação não importante, Materiais Y considerados de importância média e Materiais Z considerados de importância vital sendo que a sua falta ocasiona em baixo fluxo de caixa (perda financeira).

## 2.3 A CURVA ABC COMO GERENCIAMENTO DE ESTOQUE

Martins e Alt (2006) colocam que a análise pela Curva ABC é favorável para identificar e examinar de forma usual o estoque. O autor relata que em ordem decrescente em importância de valor versus quantidade, denomina classe A aqueles itens sob a ótica do valor ou da quantidade de maior importância, a classe B aqueles itens de importância intermediária e a classe C os itens de menor importância.

Dias (1995) conceitua a curva ABC como um instrumento importante para identificar os produtos que precisam de atenção e classificação pré-determinado com um tratamento definido pelo Departamento. Assim, a curva ABC ordena os itens de acordo com a sua importância.

A curva ABC é utilizada pelas organizações para definir políticas de vendas, estabelecendo prioridades e ações comerciais. Dias (1995) classifica e determina a curva ABC como:

- a. Categoria do estoque A: Itens com atenção especial e de maior importância em valor de consumo.
- b. Categoria do estoque B: Itens intermediários entre as categorias A e C, por valor de consumo.
- c. Categoria do estoque C: Itens com pouca atenção por importância de valor de consumo.

Utilizando os dados e critério de Dias (1995), o esquema para construção de uma curva ABC, ou seja, o planejamento da curva ABC tem um tratamento diferenciado utilizando métodos quantitativos, qualitativos, recursos estatísticos, histórico de aquisição de estoque e relatórios gerenciais.

- a. Necessidade da curva ABC e definição de objetivos

- b. Técnicas de análises, obtenção de dados, sistema informatizado
- c. Classificação das Classes A, B e C de acordo com a ordenação realizada
- d. Análises e conclusões
- e. Tomada de decisão.

Sendo assim, para demonstrar uma construção de uma curva ABC, serão utilizados 10 itens (Tabela 3), sendo que o critério para ordenação será o valor do consumo anual (preço unitário x consumo anual) para cada item.

**Tabela 3 - Coleta de dados**

Material	Preço Unitário	Consumo	Valor	Grau
		anual (unidades)	Consumo (ano)	
A	1	10.000	10.000	8°
B	12	10.200	122.400	2°
C	3	90.000	270.000	1°
D	6	4.500	27.000	4°
E	10	7.000	70.000	3°
F	1.200	20	24.000	6°
G	0,60	42.000	25.200	5°
H	28	8.000	22.400	7°
I	4	1.800	7.200	10°
J	60	130	7.800	9°

Fonte: Elaborado por Dias (1995).

Podem ser utilizados outros critérios para ordenação, entretanto, neste caso para ilustrar o nível de importância dos materiais, foi utilizado o valor do consumo anual. Na Tabela 4 é possível verificar a ordenação dos materiais por ordem decrescente de valor de consumo.

**Tabela 4 – Ordenação dos dados**

<b>Grau</b>	<b>Material</b>	<b>Valor Consumo</b>	<b>Valor Consumo acumulado</b>	<b>% sobre o valor do consumo</b>
1°	C	270.000	270.000	46
2°	B	122.400	392.400	67
3°	E	70.000	462.400	79
4°	D	27.000	489.400	83
5°	G	25.200	514.600	88
6°	F	24.000	538.600	92
7°	H	22.400	561.000	95
8°	A	10.000	571.000	97
9°	J	7.800	578.800	98
10°	I	7.200	586.000	100

Fonte: Elaborado por Dias (1995).

Com base nos dados do Quadro acima, pode-se construir a curva ABC. O autor colocou um eixo cartesiano como critério adotado para definir as classes ABC, sendo que na abscissa é registrado o número de itens e na ordenada são colocadas as somas dos valores de consumo.

**Tabela 5 – Critério para definição da curva ABC**

<b>Eixo \ Classe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Ordenadas</b>	67 – 75%	15 – 30%	5 – 10%
<b>Abscissas</b>	10 – 20%	20 – 35%	50 – 70%

Fonte: Elaborado por Dias (1995).

Com base deste critério para definição da curva ABC, dispondo do número de itens do consumo anual (unidades) na ordem em abscissas e a porcentagens sobre o consumo total em ordenadas, tem o Quadro 6 que demonstra a curva ABC.

Tabela 6 – Curva ABC

Grau	Material	Valor Consumo	Valor Consumo acumulado	% sobre o valor do consumo	Abscissa	Ordenadas	Curva ABC
1°	C	270.000	270.000	46	10-20%	67 - 75%	A
2°	B	122.400	392.400	67	10-20%	67 - 75%	A
3°	E	70.000	462.400	79	20-35%	15 - 30%	B
4°	D	27.000	489.400	83	20-35%	15-30%	B
5°	G	25.200	514.600	88	20-35%	15-30%	B
6°	F	24.000	538.600	92	50-70%	5-10%	C
7°	H	22.400	561.000	95	50-70%	5-10%	C
8°	A	10.000	571.000	97	50-70%	5-10%	C
9°	J	7.800	578.800	98	50-70%	5-10%	C
10°	I	7200	586.000	100	50-70%	5-10%	C

Fonte: Elaborado por Dias (1995) e adaptado por Alonso.

A partir dessa definição as curvas determinam a importância dos itens do estoque:

- a. Curva A: 20% dos itens correspondem a 67% do valor;
- b. Curva B: 30% dos itens correspondem a 21% do valor;
- c. Curva C: 50% dos itens correspondem a 12% do valor.

Com base nesta curva, percebe-se que determinados itens merecem maior atenção do Departamento para aplicação de controles mais eficientes e capital investido relacionando com ações no mercado.

No conceito de criticidade de itens de estoque, Martins e Alt (2006) comenta que o grau de importância dos itens na operação da empresa pode causar danos a sua imagem perante os seus clientes, devido a substituição de um item por outro e de sua velocidade na obsolescência. A partir desse conceito, os itens podem ser classificados:

**Tabela 7 – Criticidade de itens de estoque**

<b>Classe</b>	<b>Grau de importância</b>
A	Imprescindíveis (a falta provoca em interrupção, substituição difícil, cliente insatisfeito, sem fornecedor alternativo)
B	Importantes (impacta no curto prazo a demanda para o mercado)
C	Demais (impacta no longo prazo, podendo ser solucionado no longo prazo)

Fonte: Elaborado por Martins e Alt (2006)

Veraldo Jr (2008, p.33-34) comenta que

Um bom planejamento consistirá na determinação dos valores de estoques ao longo do tempo e em quais momentos serão solicitados os materiais para ressurgimento, associados a um controle efetivo do realizado em comparação com os indicadores de planejamento, constatando as causas dos desvios e, propondo ações para que não ocorra repetição do problema no futuro. Para realizar uma eficaz previsão de estoques, é necessário buscar a otimização da relação custo de estoque (são os custos que resultam da estocagem de bens por um período de tempo) e resultado operacional (gerenciamento otimizado de estoques da organização a custos mínimos e sem risco de desabastecimento).

Existe uma gestão de estoque de acordo com a classificação do estoque.

A classificação do estoque é importantíssima para o sucesso de sua administração.

Essa classificação servirá para identificar quais os produtos prioritários na demanda de mercado.

## **2.4 A CURVA XYZ COMO GERENCIAMENTO DE ESTOQUE**

Além da Curva ABC, o gerenciamento de estoques também pode ser feito pela Curva XYZ. A Curva XYZ determina o impacto que determinado item trará para as operações da empresa caso venha a faltar no estoque.

A Curva XYZ avalia o grau de criticidade dos itens em estoque e sua importância para o desenvolvimento das atividades da empresa.

Pela Curva XYZ os itens classificados como Z não podem ser substituídos com facilidade podendo causar prejuízos e perdas operacionais. Os itens classificados como Y são de média criticidade, pois, podem ser substituídos com facilidade não chegando a causar prejuízos ou perdas operacionais. A falta dos itens classificados como X não trazem perdas ou prejuízos, pois, são itens de baixa criticidade, podendo ser substituídos ou repostos com facilidade.

### **3 A PESQUISA**

#### **3.1 METODOLOGIA**

Gil (2010) define o estudo de caso como um estudo aprofundado e detalhado com o mínimo de recursos possíveis, de maneira que alcance os resultados da forma esperada. O autor ainda coloca que este procedimento nas ciências sociais aplicadas faz um paralelo entre o fenômeno a ser pesquisado e o seu contexto, podendo criar algumas dificuldades para os pesquisadores. Assim, este tipo de pesquisa chamado de Estudo de Caso possui algumas categorias, como:

- a. Exploração das situações reais, independentes dos limites;
- b. Descrição da situação pesquisa;
- c. Explicação dos aspectos determinantes, aonde não é possível a utilização de levantamentos ou experimentos.

Gil (2010) coloca a preocupação de que o estudo de caso não é uma pesquisa para definir ou determinar a realidade única de determinado fenômeno em seu contexto, mas sim de proporcionar uma visão gerencial (macro) do problema permitindo a veracidade dos fatores influenciados ou que influenciam.

Assim, o estudo de caso considerado e, também, chamado como estudo de casos únicos tem diversas modalidades, mas neste trabalho o foco e modalidade utilizada é o estudo de caso decisivo. O estudo de caso decisivo é utilizado para confirmar, contestar ou estender uma teoria (GIL, 2010).

Com relação a periodicidade do estudo de caso, desde o início da pesquisa até as conclusões, não existe prazo definido podendo ser curto, médio ou longo o prazo para sua realização. Cada estudo de caso tem sua importância e durabilidade na pesquisa de campo.

Para os estudos de caso não são utilizados procedimentos ou regras metodológicos rígidos (GIL, 2010), sendo necessário ao pesquisador tomar medidas auxiliares e de planejamento para não prejudicar a pesquisa no seu contexto. Segundo o autor, as características predominantes do estudo de caso são:

- a. Explorar situações existentes e reais;
- b. Preservar o caráter do objeto analisado;
- c. Descrever a situação analisada;
- d. Desenvolver conhecimentos ou teorias;
- e. Explicar as situações encontradas.

Neste contexto, o estudo de caso confronta a visão teórica com as informações analisadas e observadas por meio de coletas subjetivas dos fenômenos o qual chamamos de delineamento do estudo de caso. Este delineamento compreende as seguintes modalidades como entrevista, observação e bibliográfica e documental. A definição da modalidade da entrevista utilizada terá uma relação de perguntas no formato de guia (GIL, 2010). A segunda modalidade tem como técnica de pesquisa a observação sistemática considerada pelo pesquisador um conjunto de aspectos do fenômeno onde são significativos para alcançar os resultados

desejados. A terceira modalidade bibliográfica e documental é imprescindível e eficaz para todo tipo de estudo de caso, podendo ser utilizado todas as informações técnicas, acadêmicas e outros meios de comunicação.

A abordagem deste trabalho será qualitativa que segundo Dihel e Tatim (2004), relata o problema e o conjunto de variáveis que se relacionam. Esta abordagem proporciona ao pesquisador uma liberalidade teórica para realização dos estudos, mas que apresente um planejamento mínimo para gerar os resultados esperados.

### 3.1.1 Quantidade de casos

Os dados de licenciamento de 2013 segregado por regiões brasileiras obtidos no Anuário da Indústria Automobilística Brasileira elaborado pela ANFAVEA demonstra que quase 50% dos licenciamentos estão concentrados no Sudeste do Brasil, enquanto 4,5% estão concentrados no Norte do país (Tabela 8).

TABELA 8 - Licenciamento de autoveículos em 2013 (automóveis + comerciais leves)

<b>Região</b>	<b>Automóveis</b>	<b>Comerciais Leves</b>	<b>Total</b>	<b>Peso</b>
Sudeste	1.392.481	381.744	1.774.225	49,6%
Sul	557.712	171.935	729.647	20,4%
Nordeste	425.491	128.208	553.699	15,5%
Centro-Oeste	272.700	89.862	362.562	10,1%
Norte	115.334	44.436	159.770	4,5%
<b>Total</b>	<b>2.763.718</b>	<b>816.185</b>	<b>3.579.903</b>	

Fonte: ANFAVEA

Este trabalho optou por concessionária FIAT da região Norte do País, exclusivamente pelo Estado do Amazonas, por três simples motivos:

- a. Liderança da Fiat na participação de mercado pela 12º ano a nível Nacional em 2013;
- b. Pela região norte do País representar o menor parque circulante (frota);
- c. Pelo Estado do Amazonas possuir a maior extensão geográfica da região Norte.

A pesquisa será realizada no Departamento de Peças em uma concessionária da marca Fiat localizada no Estado do Amazonas. Por solicitação da Diretoria Executiva da concessionária, o nome empresarial e as informações são confidenciais, por isso serão utilizados nomes fictícios para a concessionária e se houver necessidade para informações do Departamento de Peças.

### **3.1.2 Instrumento de pesquisa**

Gil (2010) ajuda na elaboração do protocolo como um documento que contém todos os pontos importantes para tomada de decisão durante o processo de pesquisa, ou seja, é um planejamento de pesquisa definido para trazer transparência e credibilidade no estudo de caso.

Utilizaremos o modelo de Gil (2010) contendo:

- a. Identificação: apresentando o tipo de modalidade para coleta de dados.
- b. Introdução ou Ambiente do Estudo: como sendo o tipo de entrevistado ou ambiente de análise.
- c. Método de trabalho de campo.

Não existe um modelo fixo, por isso este trabalho utilizará o seguinte protocolo:

**Quadro 2 – Protocolo do estudo de caso**

<b>Identificação</b>	<b>Introdução ou ambiente do estudo</b>	<b>Método de trabalho de campo</b>	<b>Referência</b>
Revisão Bibliográfica	Levantamento de informações	Artigos, teses, livros técnicos, sites de associações relacionados a indústria automobilística.	Bibliográfica e Documental
Questionário não estruturado	Conhecimento prévio da estrutura da concessionária	Entrevista com o Gerente Geral	Elaborado pelo pesquisador
Visitas a concessionária	Compreender o processo do departamento de peças da concessionária	Entrevista com funcionários	Pesquisador
Entrevista com o Gerente de Peças	Departamento de Peças	Entrevista	Elaborado pelo pesquisador
Entrevista com os Executivos da empresa	Medidas estratégicas adotadas para a empresa e departamentos	Estratégias adotadas para agregar valor em peças	Elaborado pelo pesquisador

Fonte: Modelo apresentado pelo Gil (2010)

### 3.1.3 Coleta de dados

Para a coleta de dados foram realizadas visitas na mesma concessionária por alguns momentos, contatos telefônico e pessoal com gerente geral e gerente do departamento de peças da concessionária Fiat com o intuito de buscar o entendimento quanto ao funcionamento do estoque pela gestão da curva ABC dentro de uma concessionária na marca Fiat, bem como entender como são delineadas as estratégias para esta gestão do estoque de peças.

Primeiramente, utilizando o critério adotado por Gil (2010), adotados uma abordagem exploratória e observadora dentro do departamento de peças e a utilização do sistema informatizado de peças. Posteriormente, foram efetuadas as

pesquisas e revisões bibliográficas e um levantamento de informações em indústria automobilística, sites de associações da marca, artigos, teses e dissertações relacionados ao setor automotivo, e livros relacionados a gestão por curva ABC de estoque. Para complementar, através da modalidade da entrevista, foram realizadas entrevistas não-estruturadas com gerente geral e gerente do departamento de peças da concessionária Fiat.

Para termos mais conteúdo e pessoas entrevistadas, quando necessário, eram entrevistadas pessoas que detinham algum envolvimento com o departamento de peças.

A entrevista foi guiada por um questionário com perguntas abertas e semi estruturado, proporcionando uma investigação mais profunda, conforme o apêndice A. O questionário foi aplicado em dois níveis gerenciais da empresa, Gerência Geral (executiva) e Gerência de Peças, tendo a seguinte objetividade em cada questionário:

- a. Modelo de gestão da concessionária e a importância do Departamento de Peças: estrutura organizacional da concessionária, estrutura do departamento de peças, estratégias da concessionária e do departamento de peças, maximização dos resultados provenientes da gestão de peças, fundamentos da gestão de peças;
- b. Modelo de gestão do estoque de peças e sua importância para a concessionária: gerenciamento do estoque, gestão do estoque pela curva ABC, possível existência de outro modelo de gestão do estoque, eficiência da curva ABC, a curva ABC ajuda na análise e giro do estoque.

### **3.2 RESULTADOS DA PESQUISA**

Este item apresenta os dados coletados na pesquisa de campo relacionados a dois questionários direcionados ao Gerente Geral da Concessionária de automóveis com perguntas referentes ao Modelo de Gestão e a importância do Departamento de Peças e direcionado ao Gerente de Peças com perguntas referentes ao Modelo de Gestão do Estoque e sua importância para a concessionária.

A seguir, são apresentadas as perguntas e respostas sendo que a pedido da Diretoria Executiva o nome da concessionária não fosse revelado. Assim, daremos um nome fictício para a concessionária como VEICULARTOP.

#### **3.2.1 Modelo de Gestão da Concessionária e a Importância do Departamento de Peças sob a ótica do Gerente Geral e Diretores**

A estrutura organizacional atual da concessionária VEICULARTOP que possui 20 anos de operação e faz parte de um Grupo Organizacional familiar que possui 70 anos de operação, mantendo desde 2003 um programa de Governança Corporativa com Conselho de Administração e de Família. Tal estrutura trouxe inovação, fazendo com que a família não estivesse na Diretoria Executiva, mas, a Diretoria Executiva e Presidência seriam formadas por outras pessoas contratadas. E a família que formou o Grupo faria parte do Conselho de Administração.

Atualmente, o Grupo é formado por diversas empresas em vários segmentos tais como fábrica de bebidas, indústria de gases e concessionária de automóveis. Cada segmento possui um Diretor Executivo.

No segmento de Concessionárias de Automóveis, o Grupo possui 3 Marcas e 4 concessões sendo Honda, Ford, Fiat e Ford Caminhões.

A concessionária VEICULARTOP, de uma determinada marca de veículos, possui uma Gerência Geral que reporta para o Diretor Executivo de Automóveis do Grupo. Abaixo do Gerente Geral estão o Gerente de Serviços, Coordenador de Vendas de Veículos Novos, Coordenador de Vendas Diretas, Coordenador de Vendas de Seminovos e Coordenador de Vendas de Peças.

Na estrutura de Vendas de Peças, existe um comprador, três vendedores de atacado, dois vendedores de balcão de peças, um líder de estoque, cinco estoquistas, dois motoristas e um auxiliar administrativo, sendo que todos reportam para o Coordenador de Peças.

Com isso é possível verificar que a concessionária VEICULARTOP possui um Departamento de Peças focado neste negócio. A incumbência do Departamento é adquirir e administrar o estoque de peças necessário para atender o mercado, bem como realizar a comercialização das peças. Como o parque o circulante de veículos tem aumentado nestes últimos 6 anos da Montadora aonde a concessionária VEICULARTOP possui a concessão, então far-se-á necessário a reposição e suprimento de peças através da Coordenação de Peças suprindo os canais de Oficina Mecânica, Funilaria, Reparadores considerados as oficinas independentes (atacado) e varejo de balcão de peças.

A concessionária planeja e coloca em execução as principais estratégias em consonância com as estratégias de peças através de um PLANO DE NEGÓCIO.

Anualmente, a concessionária VEICULARTOP realiza um Plano de Negócio com objetivos de vendas de peças, além de objetivos de outros departamentos. Esse Plano de Negócio contém as receitas, custos, margens de lucratividade e despesas, mas muito mais do que isso os objetivos vem do cenário macro econômico com premissas e previsão de crescimento do seguimento de automóveis, levando em conta a necessidade de dar continuidade a operação visando o crescimento no mercado e o retorno sobre capital investido.

Como os objetivos da VEICULARTOP estão em linha com os objetivos da montadora, visando a maximização dos resultados, então pode-se dizer que os objetivos traçados no orçamento da concessionária são ainda mais desafiadores do que os da Montadora.

O maior desafio da estratégia de peças da concessionária em relação ao da montadora é possuir uma gestão do estoque eficiente e eficaz, de forma que o suprimento do estoque contínuo não esteja além da capacidade de pagamento, de comercialização, pois afeta diretamente no ciclo financeiro da concessionária, ou seja, dependendo do tipo de estratégia o departamento de peças pode interferir negativamente em outros departamentos. Além disso, o departamento de peças possui uma análise adequada da demanda e do giro do estoque, para não desabastecer o fornecimento de peças para veículos na oficina e para preparação de acessórios nos veículos novos.

A concessionária alcança os objetivos pré-estabelecidos do Departamento de Peças realizando adequadamente o planejamento mensal e anual, bem como alcançando o objetivo de lucratividade através da comercialização de peças e acessórios de acordo com a demanda necessária para alcançar o ponto de equilíbrio e rentabilidade do negócio.

Os fundamentos da gestão de peças da concessionária formado através de um modelo de gestão PCIC-Planejamento, Controle, Indicadores e Cobrança, aonde o Coordenador de Peças em uma reunião semanal apresenta os seus indicadores, resultados e tendência de atingimento de objetivos ao Gerente Geral. Todo mês é montado um comitê de preço que define a estratégia de vendas, preço e desconto por canal de vendas, investimento em marketing e ações de vendas. Nesse planejamento é colocado um objetivo para a equipe podendo ser superior ao orçado com medição da performance. Todo o desvio de não atingimento do objetivo proposto para cada indicador é tratado como Plano de Ação construído no modelo Fato, Causa e Ação para corrigir os desvios encontrados.

### **3.2.2 Modelo de Gestão da Concessionária e a Importância do Departamento de Peças sob a ótica do Coordenador de Peças**

Na VEICULARTOP a política de gerenciamento do estoque é o acompanhamento do giro do estoque por classificação da curva ABC, onde o itens considerados da Classe A possuem vendas mensais, os itens da Classe B possuem vendas em menos de 3 meses e os itens da Classe C não estão vendendo por mais de 3 meses. Para realizar essa análise do estoque pela necessidade de compra e reposição do estoque é utilizado um DMS, Dealernet. Esse sistema realiza a análise de compra e venda, como também permite parametrizar o tempo de trânsito das aquisições até a entrega e considerar esses parâmetros para sugerir os novos pedidos junto a montadora.

Além do acompanhamento e Gestão do Estoque pela Curva ABC, a concessionária VEICULARTOP utiliza indicadores como o Fill Rate por tipo de peças ABC. Têm como objetivo adequar o estoque para uma relação de 20% do estoque

classificação com itens da Classe A, 30% dos itens como Classe B e 50% dos itens como Classe C. Devido a distância dos fornecedores de peças, a concessionária tem como objetivo de giro de estoque 4 vezes ao ano.

Existe outro modelo de gestão de estoque utilizado pela concessionária para melhor desempenho e maximização dos resultados que é o sistema implantado pela Consultoria ABS. Esse sistema permite analisar a positividade e evolução de vendas de peças na carteira de clientes em uma classificação ABC, por volume e periodicidade de compra. Além disso, permite avaliar a performance por vendedor.

Através da gestão da Curva ABC, a concessionária consegue estabelecer prioridades de produtos estocados para sua comercialização. A prioridade é comprar corretamente apenas peças classificadas como A. Com relação as peças classificadas como B e C são comprados sob demanda. Outra prioridade é comercializar as peças que porventura eram classificadas como A e tornaram para a classe B assim como peças classificadas como C que não possuem histórico de vendas.

Ponto importante para aumentar o giro das peças classificadas como B, o Departamento de Peças utiliza como metodologia o incentivo de comissão diferenciada para a equipe de vendas e, também, descontos especiais aos reparadores. Para os itens classificados como C, a concessionária aguarda o Programa de recompra da montadora que é realizado semestralmente.

Existe um parâmetro de giro do estoque desejado em cada nível da Curva ABC que é 10% do estoque classificados como A, 20% do estoque classificados como B e 70% do estoque classificados como C, pois permitiria a aquisição dos itens da curva A que é alto giro e não manter muito estoque desta curva administrando os estoques classificados na curva B e C. Mas este é o parâmetro desejado, visto que a

situação real é que o volume do estoque atual classificados em A é 70%, na curva B é de 20% e na curva C é de 10%.

O giro do estoque adequado para alavancar a lucratividade do departamento e da concessionária é 6 vezes ao ano, girando o estoque da curva A.

A concessionária não tem conhecimento e entendimento da gestão de peças pela Curva XYZ, aonde já é utilizada por concessionárias a nível Nacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificando detalhadamente a situação das concessionárias de automóveis percebeu-se que os resultados deste trabalho, de cunho acadêmico, poderia trazer melhorias na gestão estratégica e operacional para o departamento de peças, visando aumentar a lucratividade deste departamento, mesmo que este trabalho seja um estudo de caso.

O objetivo deste trabalho foi descrever o modelo de gestão de estoque de peças de concessionária de automóveis na cidade de Manaus/AM.

Foi necessário realizar uma pesquisa com questionários semi-estruturados em uma concessionária de automóveis localizada na capital do Estado do Amazonas verificando os modelos de gestão de estoque utilizados pela empresa, analisando como trabalham a informação da gestão de estoque e verificando o comportamento do estoque através dos métodos de gestão de estoques das curvas ABC e XYZ. Esse questionário continha duas abordagens: o modelo de gestão da concessionária com sua importância ao Departamento de Peças e o modelo de gestão do estoque de peças com sua importância para a concessionária.

Paralelamente foi aplicado separadamente um questionário para um Gerente Geral e Diretor Executivo, e Gerente de Peças. Através da pesquisa percebe-se que a concessionária de automóveis detém um sistema de gestão eficiente e aprimorado que determina suas ações presentes e futuras, além de manter um sistema ABS que gera informações precisas e assertivas para uma excelente gestão pela curva ABC. A concessionária não teve conhecimento e entendimento da gestão de peças pela Curva XYZ, aonde já foi utilizada por concessionárias a nível Nacional.

Conforme resposta do questionário, a concessionária alcançou os objetivos pré-estabelecidas do Departamento de Peças realizando adequadamente o planejamento mensal e anual.

Esta dissertação de estudo de caso abordou o tema de gestão de peças pela curva ABC de forma tangencial, pois este tema foi muito abrangente na prática das empresas brasileiras, além de ter abordado temas de lucratividade. Estes assuntos e temas merecem mais análises e estudos em trabalhos futuros com essência acadêmica.

Ainda através das pesquisas verificou-se os fundamentos da gestão de peças da concessionária formada através de um modelo de gestão PCIC-Planejamento, Controle, Indicadores e Cobrança, aonde o Coordenador de Peças em uma reunião semanal apresenta os seus indicadores, resultados e tendência de atingimento de objetivos ao Gerente Geral. Todo mês é montado um comitê de preço que define a estratégia de vendas, preço e desconto por canal de vendas, investimento em marketing e ações de vendas. Nesse planejamento é colocado um objetivo para a equipe podendo ser superior ao orçado com medição da performance. Todo o desvio de não atingimento do objetivo proposto para cada indicador é tratado como Plano de Ação construído no modelo Fato, Causa e Ação para corrigir os desvios encontrados.

Ao concluir o trabalho, pode-se dizer que a concessionária de automóveis atendeu aos requisitos e objetivos deste trabalho. Foi mantido um bom planejamento no curto e longo prazo, com customização do estoque associado ao controle efetivo e comparativo dos indicadores de sustentação, para rentabilização do negócio.

Para o autor, este tema e trabalho contribuiu para o funcionamento e entendimento de uma gestão de estoque pelo método de curva ABC.

Quanto às limitações deste trabalho, pode-se registrar que esta pesquisa foi realizada com apenas uma concessionária de automóveis, podendo ter alterações em outras empresas do mesmo segmento e porte.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, Gustavo Adolfo Ayala. **Gestão de Estoques em Empresas Comerciais: estudos de casos em supermercados, farmácias e drogarias, varejo de artigos de engenharia, desenho e pintura.** Dissertação (Mestrado em Administração). Fundação Getúlio Vargas: Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo: EAESP/FGV. 252 p. 1982. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10514/1198301426.pdf?sequence=1>, Acesso em: 24 ago. 14.

ARBIX, Glauco; VEIGA, João Paulo Cândia. **A distribuição de veículos sob fogo cruzado** – Em busca de um novo equilíbrio de poder no setor automotivo. [São Paulo], 2003. Disponível em: <[http://www.fenabreve.org.br/noticias/pdf/glauco\\_arbix\\_montadoras.pdf](http://www.fenabreve.org.br/noticias/pdf/glauco_arbix_montadoras.pdf)> Acesso em: 28 jul.14.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES - ANFAVEA. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira – Brazilian Automotive Industry Yearbook - 2014.** Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>. Acesso em: 17 jun. 2014.

Brasil. **Lei nº 6.729, de 28 de novembro de 1979.** Dispõe sobre a concessão comercial entre produtores e distribuidores de veículos automotores de via terrestre. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6729.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6729.htm), acesso em: 25 jul. 2014.

Brasil. **Lei nº 8.132, de 26 de dezembro de 1990.** Altera a redação dos arts. 2º, 5º, 6º, 8º, 13º, 28º, revoga o art. 14º, da Lei nº 6.729, de 28 de novembro de 1979, e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8132.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8132.htm#art1), acesso em: 25 jul. 2014.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Globalização e Competição – Por que alguns países emergentes tem sucesso e outros não.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CARRARO, Denis. **O papel da gestão de custos no posicionamento estratégico: um estudo de caso de três empresas do setor de distribuição de veículos em Porto Alegre.** Dissertação (Mestrado em Administração), Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2002.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento Estratégico Fundamentos e Aplicações da intenção aos resultados.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CORRÊA, Henrique Luiz; DIAS, George Paulus Pereira. **De volta à Gestão de Estoques: as técnicas estão sendo usadas pelas empresas?** In: Anais do SIMPOI 1998. São Paulo: EAESP/FGV, 1998.

CRUZ, Tânia Cristina S; LINS, Tatiana Barroso de Albuquerque. **Normas para elaboração de monografias.** Brasília: UniCEUB/ICPD, 2005, 19 f.

DIAS, Marco Aurélio P. **ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS: edição compacta**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DIEHL, Astor A.; TATIM, Denise C. **Pesquisa Científica**. São Paulo: Pearson, 2004.

FENABRAVE – Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores. **Linha do tempo Fenabrave**. Disponível em: <http://www3.fenabrave.org.br:8082/plus/modulos/conteudo/index.php?tac=linha-do-tempo&layout=institucional>. Acesso em: 20 ago. 2014.

FENABRAVE – Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores. Publicações – Automotive Guide. **Guia Setorial da Indústria Automobilística Brasileira em 2014**. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/automotiveguide.html>. Acesso em: 20 ago. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Paulo Sergio. **Administração de materiais**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LEITE, Sonia Regina Maluf Almeida. **A influência das dimensões da qualidade sob a perspectiva dos usuários nas operações de serviços nas distribuidoras de veículos automotivos: um estudo de caso único**. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo. 130 p. 2000.

LIMA, Marcos Antônio. **Contribuição para a compreensão do modelo de operação das concessionárias de veículos no Brasil e da utilização do F&I – Finance and Insurance**: um estudo de caso em uma grande rede de concessionárias Fiat. Dissertação (mestrado em Administração), Universidade Municipal de São Caetano do Sul. São Caetano do Sul/SP, 2009, 125 p.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PAPA, Valdner; RIQUENA, Carlos Alberto. **Gestão de concessionários de veículos**. São Paulo: Alaude Editorial, 2011.

PIMENTA, Luis José. **A crise na rede de concessionárias de automóveis no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Análise Regional), Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da UNIFACS. Salvador, 157 p, 2002.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. 28ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

REGO, José Roberto do. **A Lacuna entre a Teoria de Gestão de Estoques e a prática empresarial na reposição de peças em concessionárias de automóveis**.

Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 115 p., 2006.

SINDIPEÇAS – Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores. Por dentro do Setor. **Anuário SINDIPEÇAS - Desempenho do Setor de Autopeças.** Disponível em: <http://www.sindipecas.org.br/porDentroSetor/porDentroSetor.asp>. Acesso em: 20 ago. 2014.

SOUZA, Katia C.G.N. **Modelo de Gestão de Estoques para bens de consumo em Supermercados.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas Logísticos). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 93 p., 2012.

URDAN, Flávio Torres. **Relacionamento entre orientação para o mercado e desempenho: estudo longitudinal de um grupo de concessionárias de veículos.** Tese (Doutorado em Administração). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 1999.

VERALDO JR, Lucio Garcia. **Gestão do Estoque excedente com proposta de redução através de múltiplas alternativas utilizando múltiplos critérios.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica). Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá/SP da Universidade Estadual Paulista. Guaratinguetá/SP, 118 p., 2008).

VIANA, João José. **Administração de Materiais: um enfoque prático.** São Paulo: Altas, 2000.

## APÊNDICE

### APÊNDICE – INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

#### QUESTIONÁRIO 1

Centro Universitário de Brasília– UniCEUB

CENTRO DE GESTÃO EMPREENDEDORA

NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Roteiro para entrevista qualitativa com o gerente geral e diretores da concessionária VEICULARTOP.

Modelo de gestão da concessionária e a importância do Departamento de Peças.

1. Qual é a estrutura organizacional atual da concessionária e seus departamentos?
2. A concessionária possui um departamento exclusivo de Peças? Como é a atuação desse departamento na concessionária?
3. Como a concessionária planeja e coloca em execução as principais estratégias da concessionária em consonância com as estratégias de peças? Estas estratégias do departamento de peças interferem negativamente em outros departamentos?
4. A concessionária alcança os objetivos pré estabelecidas do Departamento de Peças com as estratégias da pergunta 3? O objetivo de lucratividade pré estabelecido é alcançado?
5. Quais o fundamentos da gestão de peças da concessionária?

## QUESTIONÁRIO 2

Centro Universitário de Brasília– UniCEUB  
CENTRO DE GESTÃO EMPREENDEDORA  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Roteiro para entrevista qualitativa com gerente de peças da concessionária VEICULARTOP.

Modelo de gestão do estoque de peças e sua importância para a concessionária

1. Qual a política de gerenciamento de estoque? Qual sistema utilizado?
2. O modelo de gestão de estoque de peças utilizado pela concessionária é o modelo da Curva ABC? Explique os principais fundamentos deste gerenciamento.
3. Existe outro modelo ou gestão de estoque utilizado pela concessionária para melhor desempenho e maximização dos resultados?
4. Pela gestão da Curva ABC, a concessionária consegue estabelecer prioridades de produtos estocados para sua comercialização? Quais são essas prioridades ou categorias utilizadas por essa gestão?
5. Existe um parâmetro de giro do estoque desejado em cada nível da Curva ABC? E qual giro do estoque adequado para alavancar a lucratividade do departamento e da concessionária?
6. Existe algum conhecimento e entendimento da gestão de peças pela Curva XYZ?

## QUESTIONÁRIO 1

Centro Universitário de Brasília– UniCEUB  
CENTRO DE GESTÃO EMPREENDEDORA  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Roteiro para entrevista qualitativa com o gerente geral e diretores da concessionária FIAT.

Modelo de gestão da concessionária e a importância do Departamento de Peças.

**1 Qual é a estrutura organizacional atual da concessionária e seus departamentos?**

*A Concessionária possui 20 anos e faz parte de um grupo organizacional familiar, que possui 70 anos de existência. Este grupo fez em 2003 um programa de Governança Corporativa, criando um Conselho de Administração e de Família, tendo com isso a família saído do negócio e passado a gestão para um corpo diretivo estatutário que é composto de Presidente e Diretores. O Grupo hoje atua em seguimentos de fábrica de bebidas, gases e concessionárias de veículos, onde possui um diretor para cada seguimento, em veículos o grupo tem hoje 5 concessionárias, das bandeiras, FIAT, HONDA, FORD e FORD Caminhões. A concessionária possui uma Gerência Geral, e abaixo um Gerente de Serviços, Coordenadores de Vendas de Novos, Vendas Diretas, Vendas de Seminovos e Vendas de Peças. Na estrutura de Venda de Peças, existe um comprador, três vendedores de atacado, dois vendedores de balcão de peças, um líder de estoque, cinco estoquistas, dois motoristas e um auxiliar administrativo.*

**2 A concessionária possui um departamento exclusivo de Peças? Como é a atuação desse departamento na concessionária?**

*Sim. Esse departamento é responsável por adquirir, administrar o estoque de peças necessário e vender peças para suprir o parque circulante de veículos Fiat na grande Manaus, sendo essa administração de compra e venda para suprir os canais de Oficina Mecânica da concessionária, Oficina de Funilaria da concessionária, Venda Atacado para os lojistas independentes, grandes reparadores, e varejo de balcão de peças.*

**3 Como a concessionária planeja e coloca em execução as principais estratégias da concessionária em consonância com as estratégias de peças? Estas estratégias do departamento de peças interferem negativamente em outros departamentos?**

*Anualmente a concessionária realiza uma Plano de Negócio, onde gera objetivos de vendas, e compõe as suas linhas de receita, custo, margem e despesas com a montagem de um orçamento base zero, onde os objetivos vem do cenário macro econômico, premissas e previsão de crescimento do seguimento, levando em conta a necessidade de manter e crescer, o nosso retorno sobre capital investido e o nosso marketing share Fiat dentro do mercado de Manaus e Amazonas. Como nossos objetivos estão em linha com o da montadora, que é crescer e maximizar os resultados, normalmente os objetivos traçados no orçamento são ainda mais desafiadores do que os que são fechados com a FIAT. O maior desafio da estratégia de peças da montadora com o da concessionária é possuir uma boa administração do estoque, de forma que o estoque não interfira acima do planejado no ciclo*

*financeiro e no caixa livre da operação. Outro ponto é possuir uma análise adequada da demanda e giro do estoque, para não desabastecer o fornecimento de peças para carros da oficina e para preparação de entrega de carros novos vendidos, como os acessórios.*

**4 A concessionária alcança os objetivos pré estabelecidos do Departamento de Peças com as estratégias da pergunta 3? O objetivo de lucratividade pré estabelecido é alcançado?**

*Sim, também pois é seguido um planejamento mensal do que deve ser feito para o alcance das vendas de peças.*

**5 Quais o fundamentos da gestão de peças da concessionária?**

*Tendo o orçamento construído e em linha com os objetivos da montadora, semanalmente é realizada a reunião de revisão, onde o Coordenador de Peças, apresenta os seus indicadores, resultados e tendência de atingimento dos objetivos ao Gerente Geral, sendo utilizado o modelo de gestão PCIC, Planejamento, Controle, Indicadores e Cobrança. Todo mês é montado um comitê de preço que define a estratégia de vendas, preço e desconto por canal de vendas, investimento em marketing e ações de vendas. Nesse planejamento é colocado um objetivo de desafio a equipe, superior ao orçado e medição da performance e tendência é feita diariamente pelo Coordenador de Peças nas suas reuniões de bom dia diária com a sua equipe. Todo o desvio de não atingimento do desafio proposto para cada indicador, é tratado com Plano de Ação construído no modelo Fato, Causa e Ação para corrigir os desvios encontrados.*

## QUESTIONÁRIO 2

Centro Universitário de Brasília– UniCEUB  
CENTRO DE GESTÃO EMPREENDEDORA  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Roteiro para entrevista qualitativa com gerente de peças da concessionária FIAT.

Modelo de gestão do estoque de peças e sua importância para a concessionária

**1 Qual a política de gerenciamento de estoque? Qual sistema utilizado?**

*Na concessionária a política de gerenciamento do estoque é o acompanhamento do giro do estoque por classificação de curva ABC, onde os itens considerados A, possui vendas mensalmente, os classificados B possuem vendas em menos de 3 meses, e os classificados C não estão vendendo por mais de 3 meses. Para realizar essa análise do estoque, como a necessidade de compra e reposição do estoque, usamos um DMS, Dealer NET. Esse sistema realiza a análise de compra e venda, como também nos permite parametrizar os tempo de trânsito das aquisições até a entrega e considerar esses parâmetros para sugerir os novos pedidos junto a montadora.*

**2 O modelo de gestão de estoque de peças utilizado pela concessionária é o modelo da Curva ABC? Explique os principais fundamentos deste gerenciamento.**

*Sim. Além desse acompanhamento relatado acima, estamos sempre olhando indicadores como, Fill Rate por tipo de peças ABC, e também acompanhando o crescimento ou redução desses estoques por classificação ABC. Temos como objetivo adequar o estoque para uma relação de 20% A, 30% B e 50% C. Possuindo apenas em estoque de A, o montante de custo referente a um mês de vendas, mais transit time.*

*Devido a nossa distância dos fornecedores de peças trabalhamos com o objetivo de giro de estoque 4.*

**3 Existe outro modelo ou gestão de estoque utilizado pela concessionária para melhor desempenho e maximização dos resultados?**

*Usamos um processo de análise de positividade e evolução de vendas de peças na carteira de clientes, implantado pela consultoria ABS. Trata-se de uma ferramenta de sistema que nos permite avaliar quais clientes em uma classificação ABC, por volume de compras e periodicidade de compra conosco. O que nos permite avaliar a performance por vendedor.*

- 4 Pela gestão da Curva ABC, a concessionária consegue estabelecer prioridades de produtos estocados para sua comercialização? Quais são essas prioridades ou categorias utilizadas por essa gestão?**

*Sim, a prioridade é comprar corretamente apenas peças A, já as peças B e C compramos sob demanda, outra prioridade é vender as peças que por ventura eram A e venha a ser tornar B assim com peças C que não possuem histórico de vendas, não venham se tornar peças C4. Para realizar o giro das peças B, utilizamos como metodologia o incentivo de vendas aos vendedores como prêmios e também descontos especiais aos reparadores. Para os itens C, normalmente trabalhamos com o programa de recompra da montadora, por termos realizado os objetivos de compra mensalmente.*

- 5 Existe um parâmetro de giro do estoque desejado em cada nível da Curva ABC? E qual giro do estoque adequado para alavancar a lucratividade do departamento e da concessionária?**

*Nosso parâmetro de nível de estoque desejado era 10% A, 20% B e 70% C, pois nos permitiria compra sempre A que é conhecido e não manter muito estoque dessas peças, e administrar os estoques do que se torna B e C para não passar desse percentual. Na verdade o volume de estoque de A hoje é maior sendo 70% A, 20% B e 10% C, mas porque estávamos trabalhando com giro 4, devido a distância, mas nossa tendência é reduzir A e aumentar o giro para 6.*

- 6 Existe algum conhecimento e entendimento da gestão de peças pela Curva XYZ?**

*Não.*