

9 OPLOG Operações e logística

**SERVIÇOS AGREGADOS À LOGÍSTICA DO SETOR DE BEBIDAS PARA A
REDUÇÃO DE RUPTURAS: A AVALIAÇÃO DOS VAREJISTAS
SUPERMERCADISTAS DA MICRORREGIÃO DE ITUIUTABA-MG**

Resumo: Este artigo tem por objetivo analisar os serviços agregados à logística para redução da ruptura de estoques nos varejistas supermercadistas, na microrregião de Ituiutaba-MG. Rupturas de estoque são desafios para o varejo, gerando vários problemas, entre eles, a perda da lucratividade. Portanto, faz-se necessário conhecer os fatores geradores de rupturas, analisá-los e propor intervenções visando à eliminação das mesmas. Diante disso, foi realizado um estudo quantitativo, na forma de *survey*, em vinte e um supermercados dos municípios de Ituiutaba, Santa Vitória e Capinópolis, pertencentes à microrregião de Ituiutaba, estado de Minas Gerais. Como procedimento técnico, foi aplicado um questionário estruturado baseado em Stock e Lambert (2001) e Rafele (2004), usando uma escala de Likert. A análise apresentou as causas relacionadas às rupturas de estoques, atitudes do consumidor e as consequências oriundas das rupturas. A pesquisa revelou a necessidade de melhorar os canais de comunicação, a gestão de pedidos, a capacitação do pessoal e revisão nas políticas de prestação de serviços, priorizando a flexibilidade dos contratos que garantam o fornecimento em qualquer período e a flexibilidade nas entregas.

Palavras chave: Bebidas; Logística; Ruptura de estoques.

Abstract: This article aims to analyze the services added to logistics to reduce stockouts at supermarket retailers, in the micro region of Ituiutaba-MG. Inventory disruptions are challenges for retailers, creating several problems, including loss of profitability. Therefore, it is necessary to know the factors that generate disruptions, analyze them and propose interventions aimed at their elimination. Therefore, a quantitative study, in the form of a survey, was carried out in twenty-one supermarkets in the municipalities of Ituiutaba, Santa Vitória and Capinópolis, belonging to the micro-region of Ituiutaba, state of Minas Gerais. As a technical procedure, a structured questionnaire based on Stock and Lambert (2001) and Rafele (2004) was applied, using a Likert scale. The analysis presented the causes related to stockouts, consumer attitudes and the consequences arising from the stockouts. The survey revealed the need to improve communication channels, order management, staff training and review of service provision policies, prioritizing the flexibility of contracts that guarantee supply at any time and flexibility in deliveries.

Keywords: Beverages; Logistics; Out of stock.

1 Introdução

Para mitigar os eventos de ruptura, a informação é tecnologia chave para aperfeiçoar o planejamento, as operações e a avaliação de desempenho, com a finalidade de melhorar a competitividade. Desse modo, espera-se que o desempenho dos estoques possa ser melhorado a partir da integração das necessidades de informação (previsões, pedidos, planos de *marketing*, composição de estoque e posição da expedição, dentre outras), para a empresa e demais participantes da cadeia de distribuição (STRASSBURG, 2010).

Corroborando com o exposto acima, Marchesini e Alcântara (2012) defendem que a mitigação das rupturas de estoques pode ser possível a partir do mapeamento de suas causas e o desenvolvimento de relacionamentos mais próximos entre varejistas e os fornecedores, sendo uma importante ferramenta do serviço logístico para se alcançar esse objetivo. Os autores também afirmam que ações de colaboração promovem um efeito positivo sobre a satisfação e, como resultado, aumento da qualidade, menores custos e agregação de valor.

A ocorrência da ruptura de estoque gera vários problemas para a empresa, refletindo em toda a cadeia de suprimentos, na lucratividade, no atendimento aos clientes e no risco de perda dos mesmos (KARPINSKY; SANDRI; MENEGAT, 2009). Já o nível de ruptura de estoques no varejo atinge aproximadamente 10% (NEOGRID 2016), o que demonstra a necessidade de entender os fatores mais recorrentes no varejo que levam à falta dos produtos e analisar as intervenções possíveis para eliminar as causas e mudar os procedimentos, afim de evitar a repetição do problema. Nesse sentido, a presente pesquisa poderá contribuir, ao avaliar a percepção dos gestores quanto aos processos logísticos de pré-transação, transação e pós-transação.

Segundo a ECRBrasil (2016), a falta de produtos nas gôndolas (ruptura de estoques, do inglês *stock out*) é uma das maiores responsáveis pela queda na competitividade do varejo. Além de estar diretamente relacionada à perda de vendas e de lucratividade das empresas, é uma das principais causas da insatisfação dos consumidores, que não hesitam em desistir de uma compra maior, ou mesmo mudar de loja caso não encontrem os produtos ou marcas de sua preferência.

Fatores como a falta de reabastecimento de gôndola ou de equipamento expositor; insuficiência de repositores; imprecisão ou ausência de inventário de estoques (tanto de matéria-prima, como de produto final); atraso de entrega de mercadorias nos pontos de venda; incapacidade física de depósitos, também geram rupturas de estoque, bem como equívocos nas previsões de vendas em dissonância com a capacidade produtiva dos fabricantes. Além disso, é importante destacar que as rupturas de estoque geram várias consequências negativas, tais como a insatisfação do consumidor, a perda da oportunidade da venda, comprometendo o grau de fidelização dos clientes em relação à marca e aos estabelecimentos distribuidores do produto. (MACHADO; TONDOLO, 2014).

Relacionamentos positivos com parceiros, clientes e funcionários, garantem o sucesso da logística a longo prazo e, compreender os impactos que fatores humanos e comportamentais têm sobre as operações de logística, tanto no nível individual, quanto no nível de grupo é fundamental (PELLATHY et al., 2018).

Desse modo, é indispensável que os integrantes da cadeia de abastecimento envolvam-se para a solução das rupturas e isso passa pela apuração qualitativa e quantitativa das ocorrências em cada ponto de venda, entender as causas que levaram às faltas dos produtos, analisar as possíveis intervenções que contribuam

com a eliminação das causas que motivam mudanças nos procedimentos, visto que as consequências das rupturas vão além das perdas de vendas e impactam na fidelidade do consumidor para com a empresa (marca), além de gerar insatisfação imediata do cliente (ECRBRASIL, 2016).

A melhoria do desempenho logístico pode ser alcançada através do desenvolvimento de competências tais como, o posicionamento estratégico, a integração, a agilidade e de mecanismos de mensuração do desempenho, possibilitando a definição de práticas que auxiliem na redução das perdas, aumento do faturamento e melhoria dos níveis de serviço (MOORI ET AL., 2015; NOVAES, 2007).

Diante da problemática abordada e suas respectivas discussões é que emergiu a seguinte questão de pesquisa: quais são os serviços agregados à logística que contribuem para a redução da ruptura de estoques? Assim sendo, o presente estudo tem por objetivo analisar as causas relacionadas à ruptura de estoque de bebidas em empresas varejistas (supermercados) na Microrregião de Ituiutaba – MG.

2 Fundamentação teórica

No campo da gestão de operações logísticas, Ballou (1993) afirma que mercadorias ou serviços colocados no lugar e no instante certo, nas condições desejadas e ao menor custo possível faz parte da missão logística. Neste sentido, várias definições existem para a logística, mas a preferida pelo autor expõe que a logística empresarial envolve o conjunto de atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, e agrega também os fluxos de informação que também são responsáveis por contribuir para colocação dos produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável (BALLOU, 1993, p. 24).

Agregado a isso, agilidade, velocidade, menores custos, gerados pela necessidade da obtenção de vantagem competitiva, necessidade de vantagem estratégica, dão complexidade à logística, proporcionando um ambiente favorável ao desenvolvimento de estratégias voltadas ao aperfeiçoamento da cadeia de suprimentos (DONATO; ROSSI; BEZERRA, 2007).

O maior desenvolvimento no campo da logística deu-se, segundo Ballou (1993), no período compreendido entre as décadas de 1950 a 1970, visto que havia nessa época um ambiente propício para novidades no pensamento administrativo. A distribuição física era subestimada e tida como algo de pouca importância. Entretanto, com as alterações nos padrões e atitudes da demanda dos consumidores, os padrões de distribuição começaram a mudar.

Como campo da administração o crescimento da logística se deu principalmente a partir de 1970, com o estabelecimento dos princípios básicos e algumas empresas começaram a colher resultados e benefícios com o uso desses princípios e conceitos formulados durante anos (BALLOU, 1993).

A partir do início dos anos 1970 até meados dos anos 1980, o crescimento do foco no cliente contribuiu para o maior desenvolvimento de métodos e modelos quantitativos voltados às questões logísticas, dando maior ênfase às questões de produtividade e custos de estoques. É nesse quadro que a logística se desenvolveu como elemento diferenciador caracterizado pela era do *Supply Chain Management*

(SCM), cujo pano de fundo é a globalização e o avanço nas tecnologias de informação (SOARES, 2003).

Ainda nos anos 1980, a logística passa a ser determinante na obtenção de vantagem competitiva para as organizações, tornando-se agente de integração e coordenação de todos os processos internos e externos e nas últimas décadas ela está cada vez mais presente nos negócios ocupando papel estratégico, contribuindo com a competitividade (BULLER, 2012).

A Logística e Serviço ao Cliente tem por missão melhorar o fluxo de materiais e de informações a fim de obter a satisfação do cliente interno e externo, afetando vários resultados importantes, entre eles, a satisfação e lealdade do cliente e o desempenho financeiro da empresa (STANK et al., 2017). Logística e Serviço ao Cliente é a capacidade de uma organização atuar em quatro dimensões principais: qualidade de serviço; flexibilidade operacional; capacidade de inovação e utilização de recursos, de modo a manter a lucratividade do relacionamento com os clientes. Essas dimensões agregam valor para o cliente e quando combinadas, tornam-se um sistema de tomada de decisão e ação estratégica, permitindo às operações de logística atuarem como uma força de mercado atraente (PELLATHY et al., 2018).

De acordo com Afshari e Benam (2011), é nesse âmbito que a logística de varejo se desenvolve, principalmente com o foco na disponibilidade do produto. Este processo envolve as atividades de transporte, a manutenção de estoques e o processamento de pedidos e atividades secundárias como a armazenagem, o manuseio de materiais, a embalagem de proteção, a programação de produtos e a manutenção de informações.

A respeito do ciclo do pedido, as atividades de preparação, transmissão, recebimento e atendimento dos pedidos, representam entre 50 a 70% do referido tempo. Assim sendo, ressalta-se a necessidade de um gerenciamento cuidadoso e eficiente dos pedidos para reduzir este tempo, visando proporcionar um alto nível de serviço ao cliente. Diante disso, é importante entender as alternativas disponíveis para o processamento de pedidos, que é a primeira das atividades básicas da logística (BALLOU, 2006).

Muitos são os desafios dos varejistas, e a logística pode atuar como uma importante aliada, dado o seu papel integrador com a produção, execução, o transporte, a triagem, a prestação de serviços e o gerenciamento de estoques que se interagem. Um sistema logístico bem trabalhado reduz a ruptura de estoques, evita estoques desnecessários e melhora a qualidade dos serviços prestados ao cliente (AFSHARI; BENAM, 2011).

Segmentar clientes para gerar uma visão diferenciada de seu mercado proporciona que a empresa realize efetivamente a Logística e Serviço ao Cliente, e permite a adaptação das ofertas dos serviços de logística, atendendo melhor as necessidades relevantes dos clientes. Também é importante construir fortes relacionamentos externos com os clientes e integrar o fluxo de bens e serviços em suas operações internas, gerenciando o fluxo de informações necessárias para executar operações de serviços de logística. Finalmente é preciso capacidade de definir e medir métricas de desempenho relevantes, monitorando o desempenho atual e promovendo a melhoria contínua em suas operações logísticas (PELLATHY et al., 2018).

Questões como quanto e quando pedir, quanto manter em estoques de segurança e onde localizar, determinam variáveis dependentes para a definição de uma política de estoques. O valor agregado do produto é uma das análises que devem ser feitas para responder a essas questões. O aumento da eficiência operacional de

atividades como transporte, armazenagem e processamento de pedidos, permite a redução contínua dos níveis de estoque, garantindo a disponibilidade de produto desejada pelos clientes, sem impactar os custos logísticos totais (WANKE, 2007).

Outra problemática refere-se às faltas de produtos ou excessos de estoques, que comumente são causadas por erros nas previsões de vendas. Previsões que são divididas entre vendas sazonais que desafiam os gestores ao elaborarem o planejamento de vendas e não sazonais, estas, apresentam regularidade de comportamento, não sofrendo fortes oscilações (PARENTE, 2000).

Quanto ao contexto do planejamento e previsão de vendas, o gerenciamento por categoria é fundamental, uma vez que essa é uma prática que possui quatro estilos básicos que podem ser utilizados em qualquer área de um estabelecimento baseado em autosserviço, que são: produtos de baixo valor agregado e alto giro, produtos com baixo valor agregado e baixo giro, produtos com alto valor agregado e baixo giro e produtos com alto valor agregado e grande giro (VANDERLIND, PACHECO; SCHNEIDER, 2016). Nesse sentido, Novaes (2007) aponta como causas da ineficiência do processo de reposição e rupturas de estoque de responsabilidade do varejista, os pedidos mal elaborados, os métodos falhos de reposição, os erros na previsão de vendas e demanda, e os erros nos registros de níveis de estoque.

Nessa perspectiva, Karpinsky, Sandri e Menegat (2009) afirmaram que fica caracterizada a ineficiência do processo de reposição, quando da ausência de um item cuja venda é regular no ponto de venda, sendo que no ato da compra o consumidor não encontra o produto, corroborado por Aguiar, Sampaio e Hilsdorf (2010). Já Sampaio e Machline (2008) asseveram que os clientes fiéis têm maior probabilidade de substituir um item em casos de rupturas do que os consumidores de lojas que não investem em fidelização.

A ineficiência do processo de reposição e as rupturas de estoque levam a urgência da compra, que tecnicamente correlaciona-se a maior probabilidade de substituição do item, diferente da compra planejada, que se correlaciona a maior probabilidade de o consumidor adquirir o item desejado dentro da expectativa. Já a variável lealdade à marca reforça a necessidade de investimentos em promoções, o que pode evitar que consumidor saia da loja em casos de rupturas (SAMPAIO E MACHLINE, 2008). Conforme pode ser verificado no Quadro 1, a atitude do consumidor gera consequências para o varejo e para a indústria, ocasionadas pela sua insatisfação, e que afetam a imagem do estabelecimento e a fidelidade à marca.

Quadro 1 – Atitudes do consumidor e consequências da ruptura

Atitude	Varejista	Fabricante
Desiste da compra	Perde receita, margem e imagem	Perde receita
Adia a compra	Difere a receita e perde imagem	Difere a receita
Compra outro produto	Perde parte da receita (o produto alternativo tende a ser de menor custo), imagem e pode ter problemas nos parâmetros de sistema	Perde receita e corre o risco da perda do consumidor se ele preferir o produto substituído
Compra em outra loja	Perde receita e corre o risco da perda do consumidor se ele preferir a loja do concorrente	Transfere a fonte de receita

Fonte: ECRBrasil, 2008.

Quanto as escolhas conflitantes ou *trade-off*, essas ocorrem sempre nas decisões empresariais, no caso específico das rupturas é importante que o gestor fique atento ao tomar a decisão entre investir em estoques ou aumentar a frequência de entrega, pois isto afetará diretamente a gestão de caixa (MACHADO; BARRETO, 2010).

A ocorrência da ruptura de estoque além de gerar vários problemas para a empresa, tem reflexos em toda a cadeia de suprimentos, inclusive na lucratividade das empresas, no atendimento aos clientes e no risco de perda dos mesmos. Karpinsky, Sandri e Menegat (2009) afirmam que rupturas, além das perdas de vendas, impactam na fidelidade do consumidor para com a marca e a empresa.

Sampaio e Machline (2008) investigaram a relação do consumidor frente à ruptura e diversas variáveis tais como: situações de compras, característica de consumidores e percepção de tipo de loja e concluíram que é possível estimar a reação do consumidor a partir de um conjunto limitado de características. Além disso, os autores destacam que clientes fiéis têm maior probabilidade de substituir um item em casos de rupturas do que os consumidores de lojas que não investem em fidelização. A urgência da compra correlaciona-se a uma maior probabilidade de substituição do item, enquanto a compra planejada correlaciona-se a uma maior probabilidade de o consumidor sair da loja. Já a variável lealdade à marca reforça a necessidade de investimentos em promoções, o que pode evitar que consumidor saia da loja em casos de rupturas.

Nessa linha de discussão, Oliveira (2016) expõe que os estoques adicionam segurança entre os diferentes elos de uma cadeia, para amortecer impactos de demandas não programadas e evitar rupturas entre processos. Os problemas de gerenciamento de estoques manifestam-se nos diferentes nós de uma cadeia e são vinculados principalmente ao fornecimento, à demanda e à informação, não existindo consenso sobre o que são os problemas de gerenciamento e qual o melhor método para sua identificação e análise.

3 Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa classifica-se, quanto à natureza, como pesquisa aplicada, a qual manifesta uma realidade objetiva, baseada em fatos e dados (GANGA, 2012), tendo o objetivo de “contribuir para fins práticos, visando à solução mais ou menos imediata do problema encontrado na realidade” (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 78). Quanto aos objetivos, esta é uma pesquisa descritiva, que tem como objetivo a descrição de características de determinada população ou fenômeno ou a determinação de relações entre as variáveis, e podem determinar a natureza desta relação (GIL, 2014). A pesquisa descritiva mostra-se aplicável para este estudo, pois busca reconhecer a percepção dos varejistas em relação ao nível de serviço logístico ofertado. Em relação à abordagem, a presente pesquisa classifica-se como quantitativa, caracterizando-se pelo uso de modelos teóricos e problema de pesquisa bem definidos para a coleta de dados da pesquisa (HAIR Jr et al., 2005). Na busca por dados foi utilizado como instrumento um levantamento ou *survey*, caracterizado pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento deseja-se conhecer (GIL, 2014). Segundo Martins e Thóphilo (2009, p. 60), “os levantamentos são próprios para os casos em que o pesquisador deseja responder a questões acerca da distribuição de uma variável ou

das relações entre características de pessoas ou grupos, da maneira como ocorrem em situações naturais.”

A coleta dos dados via *survey*, aplicou um questionário, adequado para utilização no setor de bebidas. Gil (2014) define o questionário como um instrumento de coleta de dados e de investigação composto por um conjunto de questões específicas interligadas aos objetivos da pesquisa, submetidas a pessoas com o propósito de obter informações necessárias para descrever características da população ou amostra pesquisada ou mesmo testar hipóteses.

Ressalta-se, ainda, que o instrumento de pesquisa proposto neste estudo foi submetido à avaliação de três professores doutores, com experiência acadêmica e profissional nas áreas de logística e financeira. Eles foram membros da banca de qualificação do curso de mestrado do primeiro autor deste trabalho, que por sua vez também subsidiou a confecção do instrumento, por ter atuado vários anos como profissional do segmento de distribuição de bebidas, o que lhe conferiu conhecimentos teórico e prático da logística desse setor.

Foram objetos de estudo os supermercados da microrregião de Ituiutaba – MG, como população desta pesquisa. Efetuou-se feito o levantamento de supermercados existentes na microrregião, conforme dados da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC). A Tabela 1 indica a quantidade de supermercados existentes nas principais cidades da microrregião e a representatividade da amostra em relação ao total de empresas de cada município.

Tabela 1. Supermercados por município da microrregião de Ituiutaba

Cidade	Quantidade de supermercados em 2017	Quantidade de supermercados da amostra selecionada	Representatividade da amostra em relação ao total de supermercados em cada município
Ituiutaba	25	13	52%
Capinópolis	10	4	40%
Santa Vitória	6	4	67%

Fonte: CNC (2017).

Para a composição da amostra para a coleta de dados do presente estudo, foram escolhidos 21 supermercados pequenos e médios da microrregião de Ituiutaba e a coleta de dados foi realizada nas unidades de varejo selecionadas e a coleta de dados foi realizada nas unidades de varejo selecionadas, mediante contatos pessoais com os profissionais responsáveis pelas compras de bebidas, bem como com os gerentes e/ou proprietários, para os mesmos responderem à ferramenta de pesquisa. Os contatos foram previamente agendados para garantir a atenção e comprometimento dos entrevistados, visando a qualidade da coleta, cujas entrevistas tiveram a duração média de trinta minutos. Nos casos onde não foi possível o entrevistado responder prontamente, o questionário foi deixado sob a responsabilidade do mesmo e, além das instruções contidas no formulário, o respondente recebeu do entrevistador as devidas orientações.

Nesta pesquisa, foi adotada a classificação definida por Rafele (2004) adequada ao instrumento de pesquisa criado por Stock e Lambert (2001), o questionário aplicado compõe-se de: a) capa, b) instruções, c) serviços ofertados ao cliente e d) nível de serviço esperado pelo varejista. A capa compreende a identificação do respondente (proprietário ou gerente varejista) e da loja, bem como uma declaração explicitando os objetivos da pesquisa e garantindo o sigilo dos dados.

Delimitou-se para esta pesquisa a verificação da qualidade do serviço oferecido por quatro fornecedores de bebidas: Ambev (que detêm 67,9% do volume de cerveja e 18,4% do volume de refrigerante produzidos no Brasil), Coca-Cola (que detêm 59,9% do volume de refrigerante produzido no Brasil), Guaraná Mineiro (marca de refrigerante produzida na região) e cerveja Crystal (fabricada pela cervejaria Petrópolis, que detêm 11,3% do *Market share* da produção brasileira de cerveja, além de manter um distribuidor na microrregião de Ituiutaba, estado de Minas Gerais, estando inserida entre os maiores fornecedores de bebidas da região) (CERVIERE et al., 2014).

Para a avaliação dos atributos da importância e desempenho, foi destinada uma seção do questionário, subdividida em 47 questões. Foi solicitado aos respondentes que preencheram por meio de uma escala intervalar de 0 a 10, qual número melhor expressa a importância de cada atributo do serviço ao cliente.

Desse modo, ao atribuir notas próximas a 10, o varejista deu maior relevância ao atributo, enquanto os que não estão relacionados à atividade, ou possuem muito pouca importância, são avaliados com nota mais próxima a 0. A nota 10 foi reservada para aqueles fatores que podem causar reavaliação dos negócios realizados com o fornecedor, ou podem promover a ruptura com determinado fornecedor, no caso de um desempenho inadequado. Em seguida, os respondentes inseriram notas que indicaram os níveis de serviço apresentados pelos quatro fornecedores de bebidas, para averiguar os respectivos desempenhos.

As questões com os números das perguntas no questionário, foram separadas em dimensões e categorias conforme a proposta de Rafele (2004), cuja mediação é baseada em três classes: Componentes tangíveis (bens, pessoal e disponibilidade de estoques); formas de atendimento (flexibilidade para satisfazer variações nas encomendas, assistência no serviço, condições de suprimento e tempo de espera até a entrega) e ações de informações (*marketing*, gestão do pedido, pós-venda e e-business).

Ressalta-se que a ordem das perguntas foi modificada para evitar desvios no momento da resposta (HAIR Jr. et al., 2005), o que pode ser identificado a partir da numeração das questões em cada dimensão e categoria. Na parte que se refere aos serviços esperados, o desempenho e a expectativa de serviços logísticos dos fornecedores na visão dos varejistas supermercadistas, foram avaliados por meio de informações relativas ao volume mínimo de pedido, frequência de pedidos, tempo médio entre o envio do pedido até o recebimento, atrasos na entrega e avarias nos produtos. Neste item, o varejista é questionado sobre suas necessidades e opiniões e confrontado à percepção do que efetivamente é praticado por seus fornecedores de bebidas.

Para avaliar a confiabilidade de cada item da escala e determinar a confiabilidade da mesma e, para avaliar a consistência interna do questionário, foi utilizado o coeficiente Alfa de Cronbach. Nele os valores de α variam de 0 a 1,0 e quanto mais próximo de 1, maior confiabilidade entre os indicadores (HAIR Jr. et al., 2005).

4 Resultados e análises

Os atributos do serviço logístico referentes aos varejistas supermercadistas seguiram o exposto por Rafele (2004) (1) disponibilidade de produto; (2) tempo de ciclo de pedido; (3) consistência do prazo de entrega; (4) frequência de entrega; (5)

flexibilidade do sistema de distribuição; (6) sistema de informação de apoio; (7) sistema de remediação de falhas; (8) apoio na entrega física; e (9) apoio após-entrega.

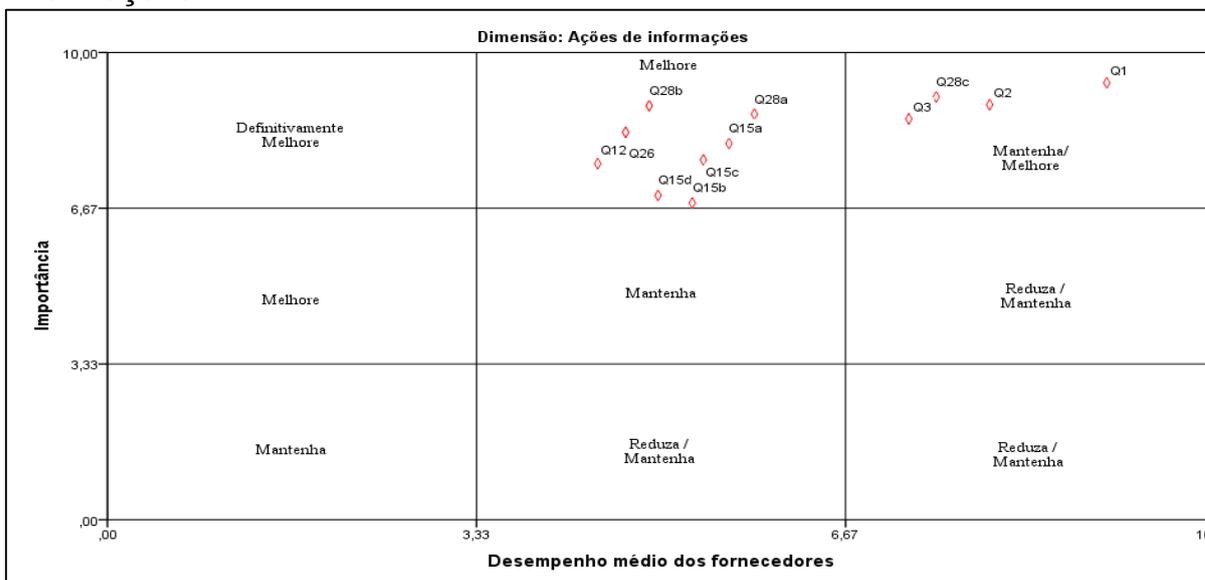
Para representação das respostas obtidas, Stock e Lambert (2001) propôs-se a utilização da matriz de desempenho e de importância operacional. Esta matriz estabelece planos de ação, que podem ser a) manter o serviço, b) melhorar o serviço, c) reduzir o serviço, ou uma combinação entre os mesmos, de acordo com a importância atribuída e o desempenho alcançado, em cada quadrante.

Maia (2006) salientou que a matriz de avaliação de desempenho e de importância operacional permite a identificação de quais atributos são importantes para o varejo e a avaliação do desempenho do patrocinador da rede sob a perspectiva dos varejistas supermercadistas. Assim sendo, para confecção da matriz de avaliação e de importância operacional, os dados oriundos da pesquisa foram organizados em uma tabela, sendo que: a primeira coluna identifica o número do atributo a ser utilizado para identificação do mesmo na matriz; a segunda coluna contém a descrição dos atributos considerados importantes para o varejista para a seleção ou a eliminação de fornecedores; a terceira coluna apresenta a nota média oferecida à importância do atributo sob a visão do supermercadista varejista (valores que, na matriz, compõem o eixo das ordenadas); e finalmente, as colunas de quatro a sete informam a nota média de cada fornecedor sobre a perspectiva do supermercadista varejista (eixo das abscissas).

Os resultados desta pesquisa são expressos por matrizes de desempenho e importância operacional. São apresentadas as médias aritméticas dos construtos analisados de acordo com as dimensões e categorias. Dado que a análise matricial foi subdividida em três dimensões (ações de informações, componentes tangíveis, e formas de atendimento), conforme a classificação de Rafele (2004).

As matrizes de avaliação de desempenho e de importância operacional estão divididas em nove quadrantes, sendo que cada um, está identificado com as ações, de acordo com Stock e Lambert (2001), a serem propostas aos fornecedores. O desempenho médio das “ações de informações” ofertadas pelos fornecedores na percepção dos varejistas supermercadistas é apresentado na Figura 1.

Figura 1. Desempenho médio dos fornecedores na dimensão Ações de Informações

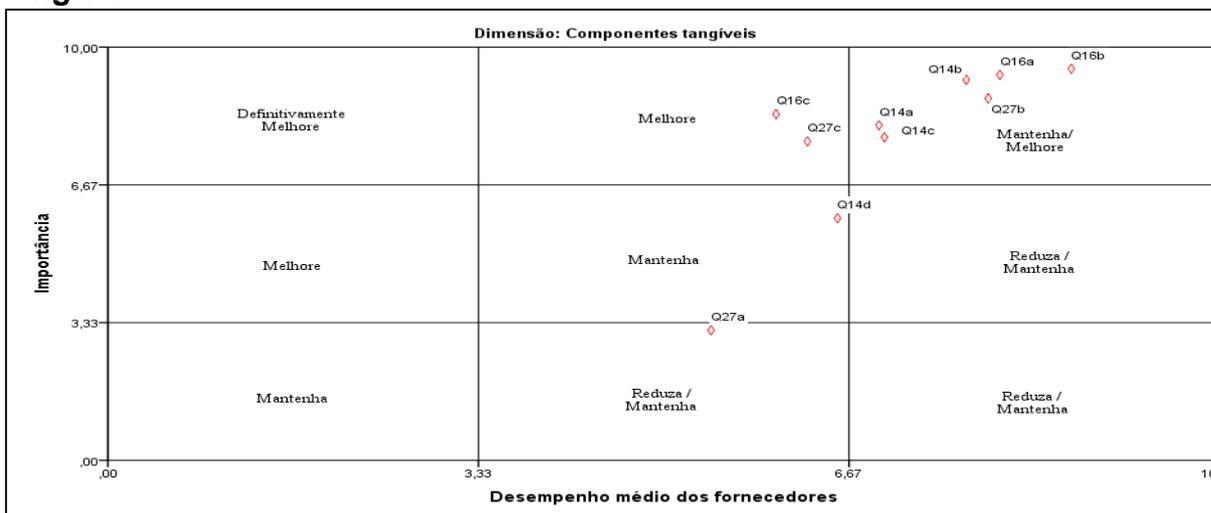


Fonte: Dados da pesquisa

Para as questões da dimensão “ações de informações” a recomendação geral é “Melhor”, pois ficaram com as notas médias de desempenho abaixo das notas médias da importância atribuída. São elas: 12 (disponibilidade de material de instruções técnicas sobre os produtos), 15a (disponibilidade de canal de comunicação: 0800), 15b (disponibilidade de canal de comunicação: site – internet), 15c (disponibilidade de canal de comunicação: gerência/supervisão, 15d (disponibilidade de canal de comunicação: e-mail), 26 (garantia de troca de produtos com evidência de avarias), 28a (o fornecedor é capaz de ofertar: Gerenciamento do nível de estoque), 28b (O fornecedor é capaz de ofertar: gerenciamento do prazo de validade dos estoques), ligadas às categorias de gestão do pedido, marketing e pós-vendas. As referidas questões indicam oportunidades para que os fornecedores aprimorem seus canais de comunicação com o mercado, provocando a melhoria da imagem o que resultará no crescimento do volume de negócios.

A Figura 2 exibe a matriz para a dimensão componentes tangíveis, que está ligada à categoria pessoal representada pelas questões 14a, 14b, 14c, 14d, 16a, 16b, 16c, 27a, 27b e 27c. Os resultados mostram que é necessário dar foco nas as questões 16c (O consultor de vendas é: Capaz de resolver problemas de nível de serviço (ruptura, trocas e pedido extra) e 27c (o consultor de vendas pode: prover informações sobre disponibilidade de embalagens similares em caso de falta), pois além de minimizar a falta de estoques, a capacitação profissional objetivando resolver problemas de níveis de serviço e embalagens similares, demonstra preocupação com os varejistas supermercadistas, que são importantes parceiros para o alcance dos objetivos dos fornecedores.

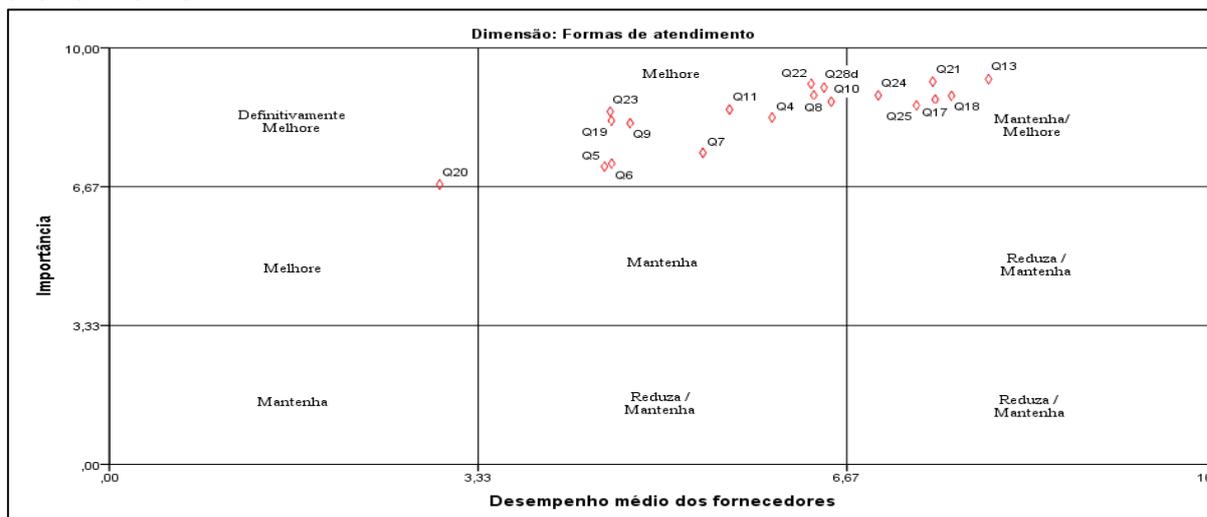
Figura 2. Desempenho médio dos fornecedores na dimensão Componentes tangíveis



Fonte: Dados da pesquisa

Na Figura 3, as questões 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28d, englobam as categorias: pós-vendas, condições de suprimento, flexibilidade, marketing e serviço de atendimento.

Figura 3. Desempenho médio dos fornecedores na dimensão Formas de atendimento.



Fonte: Dados da pesquisa

De uma forma geral, são necessárias melhorias a política de vendas, marketing e níveis de serviços, conforme apontam os resultados das questões 04 (disponibilização do menor preço de mercado), 05 (oferta de descontos nos pagamentos à vista ou antecipados), 06 (existência de contratos de fornecimento, garantindo o fornecimento em qualquer período), 07 (oferta de descontos a partir da combinação de várias compras), 08 (transparência com o varejista na comunicação de previsão de aumento de preços), 09 (flexibilidade para disponibilizar diversas datas para pagamentos para o supermercadista), 10 (oferta de desconto baseado no volume de compras), 11 (Sempre possui preço competitivo no mercado), 19 (absorção de custos de manuseio de materiais (como por exemplo, reposição de gôndolas), 20 (comunicação realizada por meio eletrônico) (de computador para computador), 22 (flexibilidade nas entregas quando solicitada), 23 (prestação de serviços para unitização de produtos que facilita o manuseio posterior) e 28d (nível de estoques para pronto-atendimento).

Foi verificado que a garantia de troca de produtos com evidência de avarias tem alta importância para o varejista supermercadista, entretanto, a nota média do desempenho foi baixa, o que indica a necessidade de revisão da política de troca para os produtos com avarias. Já a disponibilidade de embalagens similares em caso de falta indica a necessidade de revisão dos processos, visando dar agilidade em problemas dos níveis de serviço e embalagens similares, evitando as rupturas consequentemente perda de receitas para ambos os lados.

5 Considerações Finais

O objetivo deste trabalho foi analisar os serviços agregados à logística para a redução de rupturas de estoques nos Varejistas Supermercadistas na Microrregião de Ituiutaba-MG. De maneira geral, verificou-se a necessidade de instrumentos e meios para o alcance de melhoria desses serviços, conforme os resultados da Figura 1 - “ações de informações”, Figura 2 - “componentes tangíveis” e Figura 3 - “formas de atendimento.”

Quanto às “ações de informações”, concluiu-se que a gestão do pedido e os resultados obtidos mostram a necessidade de melhora dos canais de comunicação,

pois, a eficiência deles é decisiva na redução de rupturas de estoques. Ainda nessa dimensão os resultados apontam que questões relativas ao *marketing* e Pós-vendas carecem de atenção, pois, disponibilizar instruções técnicas, ofertar equipamentos em comodato, garantir trocas, gerenciar níveis de estoque e prazos de validade, garantem a redução dos índices de rupturas.

No que se refere aos “componentes tangíveis”, evidenciou-se a necessidade de melhorar a capacitação do pessoal, ou seja, é preciso que os consultores sejam capazes de serem assertivos em relação a trocas, pedidos extras, estoques disponíveis, previsão de data de entrega, etc. Esses serviços agregados são determinantes na redução das rupturas de estoques.

Já a respeito das “formas de atendimento”, as conclusões a partir dos resultados da pesquisa, revelam que essas são as mais carentes de providências, principalmente por estarem ligadas a preços, descontos, pagamentos à vista, ou antecipados, descontos baseados em volume, qualidade dos produtos, embalagens com qualidade, e ainda, flexibilidade de contratos que garantam o fornecimento em qualquer período e outros itens muito importantes para a redução dos índices de rupturas, tais como a flexibilidade para disponibilizar diversas datas para pagamentos, pontualidade nas entregas (*lead time*), número de contatos adequados do consultor de vendas, flexibilidade nas entregas, etc.

O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos varejistas supermercadistas em relação ao nível de serviço logístico ofertado pelos fornecedores de bebidas na microrregião de Ituiutaba, para a redução de rupturas de estoque. Conclui-se que este objetivo foi alcançado, dado que a análise apresentou as causas relacionadas às rupturas de estoques, atitudes do consumidor e as consequências oriundas das rupturas.

Referências

AFSHARI, H.; BENAM, F. H. 14 - **Retail Logistics. Logistics Operations and Management, Elsevier**, London, 2011, p. 267-289, 2011.

AGUIAR, F. H. O.; SAMPAIO, M.; HILSDORF, W. C. Gestão de ruptura no varejo de alimentos. XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. **Anais...** São Carlos, SP, Brasil, 12 a 15 de outubro de 2010.

_____. Definição de processo para tratar a ruptura de estoque no varejo de alimentos. GEPROS. **Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, ano 8, n. 2, p. 67-82, abr-jun., 2013.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. The evolution and future of logistics and supply chain management. **Produção**, v. 16, n. 3, p. 375-386, Set./Dez. 2006.

BULLER, L. S. **Logística Empresarial**. Curitiba: IESDE Brasil S.A. 2012.

CERVIERE JR, O. et al. O setor de bebidas no Brasil. **BNDES. Biblioteca Digital. BNDES Setorial**, v. 40, p. 93-130, 2014.

CNC - Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. **Principais MPEs por Atividade Econômica**. 2017. Disponível em: <<http://empresometro.cnc.org.br/Estatisticas>>. Acesso em 01 mar. 2017.

DONATO, F. A. S.; ROSSI, M. A. M.; BEZERRA, E. P. G. O impacto de um processo de planejamento colaborativo sobre a gestão dos riscos na cadeia de suprimentos. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. A energia que move a produção: um diálogo sobre interação, projeto e sustentabilidade. **Anais...** Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 09 a 11 de outubro de 2007.

ECR Brasil. **Ruptura**. 2016. Disponível em: <<http://www.ecrbrasil.com.br/ecrbrasil/page/ruptura.asp>>. Acesso em 09 set. 2016.

_____. **O jogo do perde-perde-perde**. Ed. 2008. Disponível em: <<http://www.ecrbrasil.com.br/ecrbrasil/page/buscabiblioteca.asp?palavra=rupturas&midia=0&pagina=1>>. Acesso em: 13 out. 2016.

GANGA, G.M.D. **Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma**. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, A. C.; LICHT, R. H. G.; OLIVA, E. C. A utilização de estudos de caso na pesquisa em Administração. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 2, n 1, p. 47-56, janeiro/abril 2005.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014

HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KARPINSKI, A.; SANDRI, S. R.; MENEGAT, C. R. Ruptura de estoque. **Revista de Administração e Ciências Contábeis**, v. 4, n. 8, Janeiro – Junho, p. 1-19, 2009.

MACHADO, M. A. V.; BARRETO, K. N. B. Short Term Financial Decisions of the Small and Middle Industries: an exploratory study. Sociedade, **Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, jul/dez, p. 7-24, 2010.

MACHADO, C. P.; TONDOLO, V. A. G. Perda por ruptura em gôndola: uma análise do Sistema Toyota de Produção, na indústria alimentícia e no varejo supermercadista. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, Ano 9, n. 3, jul-set/2014, p. 15-28, 2014.

MAIA, L. C. C.; TEIXEIRA, T. R. B. A. Avaliação do Serviço Logístico sob a Percepção do Varejo: um estudo empírico numa rede voluntária de supermercados patrocinada pelo atacado. EnANPAD, **Anais...** 2006.

MARTINS, G. A.; THÓPHILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOORI, R. G.; FELIX, E.; LELIS, E. C.; CALDEIRA, A. O efeito do tipo de produto e das capacidades logísticas sobre o ciclo do pedido. **REAd-Revista Eletrônica de Administração**, v. 80, n. 1, p. 141-169, 2015.

NEOGRID. **Grupo de empresas define regras para padronizar índice de ruptura no varejo brasileiro**. 2016. Disponível em:

<<https://www.neogrid.com/br/noticias/grupo-de-empresas-define-regras-para-padronizar-indice-de-ruptura-no-varejo-brasileiro>>. Acesso em out. 2016.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PELLATHY, D. A. et al. Middle-range theorizing on logistics customer service. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 48 n. 1, p. 2-18, 2018.

RAFELE, C. **Logistic service measurement: a reference framework**. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 24, n. 3, p. 280-290, 2004.

SAMPAIO, M.; MACHLINE, C. **A reação do consumidor frente à ruptura no varejo**. Relatório de pesquisa FGV/EAESP/NPP, n. 21, 2008.

STANK, T. P. et al. New Frontiers in Logistics Research: Theorizing at the Middle Range. **Journal of Business Logistics**, v. 38, n. 1, p. 6-17, 2017.

STOCK, J. R.; LAMBERT, D. M. **Strategic logistics management**. 4. ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

SOARES, A. C. **Diagnóstico e modelagem da rede de distribuição de derivados de petróleo no Brasil**. 2003. 156 f. Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro. 2003.

STRASSBURG, U. O Uso Da Logística Na Gestão De Estoques. **Ciências Sociais Aplicadas Em Revista**, v. 6, n. 11, p.1-12, 2010.

VANDERLIND, M.; PACHECO, V.; SCHNEIDER, M. D. Gerenciamento por categorias: um estudo de caso no supermercado “XYZ” localizado na cidade de Criciúma/SC. Workshop de Comércio Exterior. **Anais...** v. 1. 2016.

WANKE, P. Aspectos fundamentais da gestão de estoques na cadeia de suprimentos. In: FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística Empresarial**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.