

---

**RESUMO EXPANDIDO**

---

**AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO PARA DETERMINAR AS PRINCIPAIS  
DIFICULDADES NA GESTÃO LOGÍSTICA DE UMA DISTRIBUIDORA DE  
BEBIDAS**

**Maria Vitória Sidrônio de Sousa**

*maria.sidronio@estudante.ufcg.edu.br*

**Rubênia de Oliveira Costa**

*rubenia.oliveira@professor.ufcg.edu.br*

**Emelly Anne Silva de Lima**

*emelly.anne@academico.ufpb.br*

**Palavras-chave:** Cadeia de suprimentos; Gestão logística; AHP.

## **1. INTRODUÇÃO**

A gestão logística é a etapa da gestão da cadeia de suprimentos responsável por disponibilizar produtos, está relacionada a gestão de transporte, armazenagem e distribuição de bens, considerando os critérios pré-estabelecidos, principalmente relacionados a custo, agilidade e qualidade, tendo em vista a estratégia da organização (MOURA 2006).

No Brasil, Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL, 2023), evidencia que os custos logísticos representaram cerca de 13% do Produto Interno Bruto do país em 2022, sendo uma das principais fontes de riscos relacionadas a infraestrutura. Dados de O Banco Mundial ou o *The World Bank* (2023), apontam que o Brasil ocupa a 51ª posição no *ranking* de

desempenho logístico, a métrica considera indicadores relativos a transporte, armazenagem e distribuição em 2022. As atividades de distribuição, vão além do transporte e armazenagem, para Bowersox (2014) os arranjos de distribuição consideram aspectos de integração e colaboração.

### **1.1. Pergunta Problema e Objetivos**

A presente investigação busca responder à seguinte questão de pesquisa: Quais as principais dificuldades na gestão logística de uma distribuidora de bebidas?

O objetivo geral desta pesquisa é hierarquizar os principais problemas identificados na gestão logística em uma distribuidora de bebidas. Os objetivos específicos são: identificar os fatores que dificultam a gestão logística na empresa objeto de estudo; hierarquizar por ordem decrescente de importância as dificuldades na gestão logística da empresa objeto de estudo; e propor melhorias a partir dos resultados encontrados.

### **1.2 Justificativa**

De acordo com Corrêa (2019), gestão da cadeia de suprimentos pode ser considerada fonte principal para obtenção de vantagem competitiva, assim, como parte integrante da cadeia de suprimentos, a gestão logística é possui grande potencial para este fim. Bowersox (2014), destaca que a gestão logística vai além da perspectiva de fluxo de materiais, enfatizando a importância do fluxo de informações relacionadas a sistemas de gestão e estratégia.

No Brasil, de acordo com a Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores de produtos Industrializados, (alimento, bebida, beleza, higiene, limpeza e bazar) movimentou em 2022, cerca de 40 bilhões de reais. Nesse contexto, é fundamental considerar a opinião de especialistas para avaliar o grau de importância sobre as principais lacunas em relação gestão logística.

Assim, optou-se em utilizar um método multicritério de decisão, o AHP, por ser uma das mais utilizadas na literatura, quando se busca transformar opiniões qualitativas em critérios quantitativos para a tomada de decisão em grupo a (LOGULLO *et al.*, 2022). Seus resultados podem fornecer subsídios para a tomada de decisão em relação as questões de gerenciamento na empresa objeto de estudo.

## 2. METODOLOGIA

Quanto à natureza, esta pesquisa se caracteriza como aplicada, pois tem finalidade de determinar as dificuldades mais relevantes na gestão logística de uma organização. Para Thiollent (2019), a pesquisa aplicada concentra-se em evidenciar as lacunas presentes nas organizações, com o objetivo de propor soluções.

A abordagem adotada nesta pesquisa, se divide em duas etapas. A primeira etapa é considerada qualitativa, pois se apoia na opinião dos gestores sobre as dificuldades mais relevantes para a gestão logística da organização objeto de estudo. A segunda etapa é considerada quantitativa, por atribuir pesos aos julgamentos dos gestores através de método multicritério para auxiliar na tomada de decisão, denominado *Analytic Hierarchy Process* (AHP) ou Método de Análise Hierárquica (SAATY, 2008) e avaliar os problemas mais relevantes na gestão logística da organização.

Quanto aos objetivos, essa pesquisa foi exploratória e descritiva. É considerada exploratória por ter finalidade de investigar os problemas na gestão logística de uma organização. Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa exploratória tem como principal objetivo a coleta de informações, auxiliando assim na delimitação do tema referente à pesquisa. Também pode ser considerada descritiva, uma vez que determina os problemas mais relevantes na gestão logística da organização estudada. A pesquisa descritiva representa tentativas de explorar e explicar um determinado tópico, para fornecer informações adicionais sobre ele (GIL, 2017).

O procedimento técnico adotado foi a pesquisa bibliográfica, através da caracterização sobre os principais tópicos relacionados ao tema. Para Gil (2008), a pesquisa bibliográfica proporciona a compreensão sobre o tema com base no material existente na literatura acadêmica.

Por fim, adotou-se o estudo de caso para adequada análise de um problema real, que no caso desta pesquisa são as dificuldades logísticas na organização objeto de estudo. Para Prodanov e Freitas (2013) o estudo de caso busca responder ou verificar hipóteses para solução de um problema real, através de observação de fatos e de coleta de dados. A primeira etapa foi iniciada através da apresentação do protocolo de pesquisa, conforme Figura 1.

Figura 1 – Protocolo de estudo de caso

Informações sobre a pesquisa	
Pesquisadoras	Maria Vitória Sidrônio de Sousa Profa. Dra. Rubenia de Oliveira Costa Profa. Ma. Emelly Anne Silva de Lima
Título da pesquisa	Avaliação multicritério para determinar as principais dificuldades na gestão logística de uma distribuidora de bebidas.
Objetivo da pesquisa	Identificar os fatores que dificultam a gestão logística na empresa objeto de estudo; a partir de uma ferramenta matemática hierarquizar por ordem decrescente de importância as dificuldades na gestão logística da empresa objeto de estudo; e propor melhorias a partir dos resultados encontrados.
Instrumento de coleta de dados	Aplicação de questionário estruturado, por meio do registro em computador. O preenchimento do questionário será feito pelo pesquisador, após leitura de cada pergunta e apresentação das opções de respostas, deverá registrar os julgamentos dos respondentes.
Cronograma para execução	Aproximadamente 30 dias para planejamento, apresentação do protocolo de pesquisa, aplicação e resultados dos questionários aplicado aos gestores corporativos e gerentes de cada unidade.
Entrevistados	Pretende-se entrevistar os gestores.
Sigilo dos dados	Os dados são sigilosos, não haverá divulgação da identidade dos respondentes, assim como quaisquer informações consideradas sigilosas para a organização participante deste estudo.

Fonte: Autoria própria

Conforme Figura 1, a organização objeto de estudo foi selecionada em função da facilidade de acesso aos dados. Assim, após a aceitação do protocolo, a segunda etapa do estudo de caso foi composta entrevistas com gestor principal, que serviu para compreender a estrutura organizacional da distribuidora objeto de estudo, bem como com o coordenador de frota e a coordenadora de armazém, para compreensão detalhada a gestão logística da organização, bem como identificar os principais problemas e validar informações disponibilizadas no site de domínio público e nas redes sociais da organização.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fundada em 2002 com uma única marca no portfólio, a empresa cresceu em variabilidade de marcas e no mesmo ano era líder da única marca que possuía na região de Paraibana de Sousa-PB e adjacências. A empresa atua na área de distribuição de bebidas alcoólicas e não alcoólicas, está no mercado há 25 anos.

Na Figura 2, são apresentadas a identificação e o impacto dos principais problemas na gestão logística da empresa, por ordem decrescente de importância, atendendo aos objetivos específicos I e II.

Figura 2. Resultado geral do grau de importância das dificuldades para gestão logística

Crítérios	Grau de importância	Ranking
Entregas Perfeitas	65,79%	1
Mão de Obra Qualificada	20,55%	2
Espaço para Estocagem	5,21%	3
Manutenção em Frota	8,45%	4

Fonte: Cálculos dos autores (2023)

Observa-se na Figura I, que as dificuldades logísticas relacionadas a Entrega Perfeita com 65,79%. Esse problema pode atrapalhar o fornecimento do produto certo e na quantidade certa, o que impacta na reputação da empresa no mercado, função da descredibilidade demonstrada, estoques desbalanceados por falta de padrão no abastecimento, atrasos no abastecimento dos pontos de venda e clientes insatisfeitos.

Em segunda posição temos a mão de obra qualificada com 20,55%. A escassez de mão de obra qualificada, ocasiona perdas associadas a assertividade das atividades, em especial manutenção de frota de veículos. Outros aspectos relacionados a mão de obra, são os sistemas abarcados gestão de frotas, os gestores evidenciaram dificuldade dos operadores e necessidade de reciclagem dos funcionários.

Com 8,45% e 5,21% ficam a manutenção em frota e o espaço para estocagem, respectivamente. O modal utilizado pela organização é o rodoviário, a manutenção de frota está relacionada aos produtos adequados a cada tipo de veículo (moto, caminhões de pequeno e alto porte e carros). De acordo com os entrevistados, os custos de manutenção podem ficar elevados caso o veículo selecionado a cada entrega seja inadequado. Em relação ao espaço escasso para estocagem dos produtos, o grau de importância atribuído pelos gestores, é menor, entretanto é considerado importante devido ao constante aumento da demanda.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal desta pesquisa consistiu em determinar os fatores mais relevantes que dificultam a gestão logística para uma distribuidora de bebidas. A priorização dos fatores que dificultam a gestão logística na organização, de acordo com o grau de importância atribuído pelos respondentes, foi atingida por meio da aplicação da AHP. De acordo com os resultados, os fatores relacionados a Entrega Perfeita (65,79%) e Mão de obra (20,55%), são os principais problemas apontados pelos gestores, uma vez que atingem diretamente o funcionamento da

operação. Recomenda-se a aplicação deste estudo e todos os seus aspectos em outras áreas, bem como para outras empresas, para melhor compreensão e a título de comparação.

## REFERÊNCIAS

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CUSTOS LOGÍSTICOS.** Custo Brasil do setor logístico deve consumir 13,3% do PIB em 2022. Disponível em: <https://abolbrasil.org.br/noticias/noticias-do-setor/custo-brasil-do-setor-logistico-deve-consumir-133-do-pib-em-2022>

BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J., COOPER, M.D.; BOWERSOX, J. C.; **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos.** Porto Alegre: AMGH, 2014. ISBN 978-85-8055-318-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553185/>. Acesso em: 16 de agosto de 2023.

CORRÊA, Henrique L. **Administração de Cadeias de Suprimentos e Logística - Integração na Era da Indústria 4.0:** Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788597023022. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597023022/>. Acesso em: 19 ago. 2023.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 19 ago. 2023.

LOGULLO, Y., BIGOGNO-COSTA, V.; DA SILVA, A. C. S.; BELDERRAIN, M. C. (2022). **A prioritization approach based on VFT and AHP for group decision making: a case study in the military operations.** *Production*, 32. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20210059>

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2. ed. Rio Grande do Sul: Universidade Feevale, 2013.

SAATY, Thomas L. - **International journal of services. journal of services** (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *Vol. 1(1)*, 83–98. Disponível em: <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJSSci.2008.01759>

THE WORLD BANKS. **Logistics Performance Index.** Disponível em: <https://lpi.worldbank.org/international/global>. Acessado em: 19 de junho de 2023.