

**GUSTAVO DA SILVA SANTOS**

**ANÁLISE LOGÍSTICA DA VOLÚPIA: Um estudo focado na distribuição**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS SOCIAIS E AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

BANANEIRAS-PB

2018

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

S237a Santos, Gustavo da Silva.

ANÁLISE LOGÍSTICA DA VOLÚPIA: UM ESTUDO FOCADO NA  
DISTRIBUIÇÃO / Gustavo da Silva Santos. - BANANEIRAS,  
2018.

47 f. : il.

Orientação: Germana Tavares de Melo.  
TCC (Especialização) - UFPB/CCHSA.

1. Logística. Distribuição. Terceirização. Cachaça. I.  
de Melo, Germana Tavares. II. Título.

UFPB/CCHSA-BANANEIRAS

**GUSTAVO DA SILVA SANTOS**

**ANÁLISE LOGÍSTICA DA VOLÚPIA: Um estudo focado na distribuição**

Monografia apresentada à  
Coordenação do Curso de  
Graduação em  
Administração da  
Universidade Federal da  
Paraíba, em atendimento às  
exigências para obtenção do  
Grau de Bacharel em  
Administração.

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Germana Tavares de Melo

BANANEIRAS-PB

2018

**GUSTAVO DA SILVA SANTOS**

**ANÁLISE LOGÍSTICA DA VOLÚPIA: Um estudo focado na distribuição**

Projeto de monografia julgado e aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Comissão Examinadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Germana Tavares de Melo  
Orientador (a)

---

Prof. (a)  
Examinador (a)

---

Prof. (a)  
Examinador (a)

BANANEIRAS-PB

2018

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, como minhas demais conquistas, à todos que fazem parte e contribuem para alcance dos meus objetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a Deus, pois todos acontecimentos só sucederam-se pois o mesmo estava de acordo, sempre me guiou e deu forças para enfrentar todos desafios.

Agradeço a todos que estavam por perto durante esses 4 anos de curso, que morando fora de casa muitos se tornaram uma verdadeira família, Igor que veio a se tornar meu melhor amigo, Mateus com quem morei junto, Joice e Nathália, as quais dividi diversos trabalhos e histórias para levar para sempre. As minhas amigas Jessica, Sônia, Bia e Aliny, que mais do que acontecimentos, dividiam a janta comigo.

Agradeço aos outros amigos que durante o curso não estavam presente diariamente mas mesmo dessa forma não deixaram de fazer parte e serem influente em minha vida, Allícia, Jordelli, Joãozinho, Fernanda, Netão e Mateus, meu melhor grupo.

A minha namorada Jessica, que no início dessa trajetória fazia parte desse grupo de amigos, e ao longo desse período o destino fez com que essa amizade se tornasse algo maior, sempre me apoiando e dando bronca, agradeço por ser tão essencial na minha caminhada.

Ao apoio incondicional da minha família, especialmente minha Mãe e minha Avó, que desde sempre fizeram tudo por mim e sempre confiaram no que eu poderia me tornar, hoje posso dizer que farei de tudo por elas, as duas principais razões de todos meus pensamentos e atitudes.

Por fim, agradeço a todos professores do curso de administração, que deixaram algum ensinamento direta ou indiretamente, todos colegas de curso por todos momentos inesquecíveis dentro e fora da universidade, que marcaram esses 4 anos.

Obrigado a todos que confiaram e a todos que duvidaram, pois se tornou um estímulo para que eu pudesse me tornar a pessoa que sou hoje, todos os objetivos podem ser alcançados, basta empenhar-se.

## RESUMO

O presente trabalho tem como tema Análise logística da volúpia: um estudo focado na distribuição, onde tem como objetivo abordar a distribuição realizada na volúpia como um exemplo e podendo haver melhoria no processo da empresa durante o estudo. A escolha do tema surgiu como um método para compreender os processos logísticos que abrangem a empresa citada, pretendendo trazer conhecimento tanto para o pesquisador quanto para o ambiente da pesquisa. Assim sendo, a referente monografia vem mostrar os processos logísticos existentes e que ocorrem por dentro de uma empresa de cachaça e mostrar que sempre há meios para buscar melhorias e inovações perante a essas atividades. Sendo a coleta de dados feita através de uma entrevista com o presidente da Volúpia, além da entrevista a visita a própria empresa foi importante para entender de uma melhor forma a história da empresa. Sendo a análise dos resultados feitos sobre a entrevista e a literatura do estudo. Os resultados mostraram que dentro da pesquisa o modelo de distribuição terceirizada é a melhor escolha, pois diminui gastos que seriam excessivos, dessa forma a empresa pode se empenhar em outras áreas que mostram ter uma rentabilidade mais rápida e maior, o próprio investimento no próprio local do engenho é prova disso, também contribuindo na divulgação da marca.

**Palavras-chave:** Logística. Distribuição. Terceirização. Cachaça.

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Problema de Pesquisa .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Objetivos: .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Objetivo geral.....	15
1.2.1 Objetivos Específicos.....	15
<b>1.3 Justificativa .....</b>	<b>15</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 LOGÍSTICA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES DO CENÁRIO NACIONAL.....</b>	<b>17</b>
2.1.1 Logística Sobre Transporte e Distribuição .....	23
2.1.2 Logística e distribuição terceirizadas .....	25
2.1.3 Logística: Indicadores de desempenho .....	27
2.2 Cachaça e Agronegócio no Brasil .....	30
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS .....</b>	<b>33</b>
3.1 Caracterização da pesquisa .....	33
3.2 Ambiente de pesquisa/sujeito da pesquisa .....	33
3.3 Estratégias de coleta e tratamento de dados.....	34
<b>4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>35</b>
4.1 Caracterização do ambiente de pesquisa.....	35
4.2 Análise dos Resultados .....	36
4.2.1 Processo de Distribuição da Volúpia.....	37
4.2.2 Indicadore-chave de desempenho logístico da Volúpia .....	39
4.2.3 Motivos para terceirização.....	40
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS: .....</b>	<b>44</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>47</b>



## **LISTA DE SIGLAS**

PIB – Produto Interno Bruto

PNB – Produto Nacional Bruto

KPI – Key Performace Indicator

LPI – Logistics Peroformace Index

CBRC – Centro Brasileiro de Referencia da Cachaça

IBRAC – Instituto Brasileiro da Cachaça

ILOS – Empresa Especialista em Logística e Supply Chain

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados

ASLOG – Associação Brasileira de Logística

ERP – Enterprise Resource Planning

OTIF – On Time In Full

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



## LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Histórico da logística.....	18
Quadro 02 – Principais acontecimentos logísticos anos 80 e 90.....	19
Quadro 03 – Atividades chave.....	21
Quadro 04 – Atividades de suporte.....	22
Quadro 05 – Principais indicadores de desempenho logístico.....	27

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 – Índice de desempenho de logística do Banco Mundial 2010.....	29
Tabela 02 – Ranking dos estados exportadores de cachaça.....	31

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Atividades logísticas na cadeia de suprimento da empresa.....	20
Figura 02 – Números dos modais brasileiros.....	24
Figura 03 – Curiosidades e números da cachaça no Brasil.....	30
Figura 04 – Estados em destaque na produção de cachaça.....	31
Figura 05 – Consumo de bebidas no Brasil.....	32
Figura 06 – Variedades da Volúpia.....	36
Figura 07 – Fluxograma de distribuição da Volúpia.....	37
Figura 08 – Fluxograma de distribuição terceirizada.....	38

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, o mercado vem exigindo das empresas uma atuação mais veloz e flexível, fazendo com que o preço tanto do produto quanto do serviço se elevem. Dessa forma, é preciso estabelecer estratégias para que produtos e serviços cheguem ao consumidor de maneira rápida, com qualidade e preços reduzidos.

Uma forma de alcançar essa velocidade e qualidade a preços mais reduzidos pode ocorrer por meio da logística. Ballou (2006, p. 27) deixa clara a importância da logística quando a conceitua como o “processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes”.

Muitas são as atividades que têm uma necessidade da logística, sabendo que para chegar a disponibilidade do cliente final são necessários processos logísticos, e isso não é algo novo, mesmo sendo bastante citado ultimamente, dessa forma, pode-se dizer que a logística é um processo que faz parte da vida de todos. Sabendo disso, as grandes empresas buscam cada vez mais aperfeiçoar esses processos logísticos, fazendo que o cliente possa escolhê-la pelo seu diferencial, sabendo que pedidos feitos diariamente muitas vezes ocorrem erros justamente pelo mal processamento logístico, seja a demora na entrega, produto danificado, erro de endereço, dentre outros problemas. Uma forma de ter mais dados e resultados sobre a logística é utilizando indicadores de desempenho, cada área tem seu indicador de desempenho específico, dessa maneira, os indicadores de desempenho logístico são de fundamental responsabilidade para uma melhora ou alteração no sistema.

Na maneira que todos problemas e processos logísticos diferenciados geram uma competitividade, exigindo que as empresas desenvolvam vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes, o que é necessário tempo, e, principalmente, determinadas aumento no custo e nível de serviços.

Os clientes não buscam apenas o preço baixo, desejam produtos e serviços de qualidade e que satisfaçam suas necessidades. Por este motivo, Bowersox e Closs (2008) afirmam que em quase todos os setores industriais, uma ou mais empresas utilizam a logística como uma estratégia básica para conquistar a lealdade dos clientes; desta forma a logística pode incrementar diferenciação em serviços.

Na competição, a concorrência é frequentemente determinada pelo fato de que diferenças nos custos de produção podem compensar os custos logísticos necessários para o transporte entre regiões (BALLOU, 2011).

Neste cenário sobre custos, preço e serviço, a cachaça ocupava a segunda opção entre as bebidas mais consumidas no Brasil, perdendo apenas para a cerveja. Entretanto, considerando-se apenas bebidas destiladas, em volume, a cachaça ocupa a primeira posição no Brasil, com 81% da preferência, segundo o Instituto Euromonitor de 2011. Atualmente, ela continua ocupando a mesma posição, tendo em vista que cervejas são lançadas vários modelos diariamente, ocasionando seu diferencial.

Atualmente, a produção brasileira de aguardente de cana está estimada entre 1,5 a 2,0 bilhões de litros/ano, as exportações brasileiras representam apenas 0,5 % do total produzido. Desse total, 98% dos produtores são pequenos e microempresários, com gestão familiar e carência de mão de obra especializada em toda cadeia produtiva. Esses déficits afetam tanto na produção quanto na parte de distribuição da cachaça. (SITE EUROMONITOR, 2011)

Portanto, utilizando a literatura sobre processos logísticos e indicadores de desempenho logístico este trabalho buscou descrever o desempenho da atividade logística de distribuição.

**1.1 Problema de Pesquisa:** Como a Volúpia está desempenhando a sua atividade logística de distribuição?

**1.2 Objetivos:**

**1.2.1 Objetivo geral:** Descrever como ocorre a atividade logística de distribuição na Volúpia

**1.2.1 Objetivos Específicos:**

Descrever os processos de distribuição da Volúpia

Identificar os indicadores-chave de desempenho da atividade logística de distribuição na literatura e na empresa

Compreender os tipos de distribuições da Volúpia

**1.3 Justificativa:**

No decorrer do tempo, as empresas vem percebendo a necessidade de se adequarem a todos os processos que o mercado exige. Sabendo que a concorrência não permite qualquer deslize, é preciso ter processos eficientes e dinâmicos, unindo dessa forma qualidade e eficácia. Para tanto, a atividade logística pode ser uma alternativa para gerir com eficiência as atividades podem trazer sucesso as organizações.

Contudo, no estudo elaborado pelo ILOS (empresa especialista em logística e supply chain), os custos logísticos em 2016 representaram 12% do Produto Interno Bruto do Brasil (PIB), e o valor total chega próximo aos R\$ 195 bilhões. Esses dados refletem a necessidade de se estudar a temática da logística.

Ao comentar sobre números e desafios, é importante salientar o constante aclave e declive que o mercado da cachaça vem passando durante os últimos anos, sendo seu último melhor ano em 2014, quando a exportação de cachaça para demais estados chegou a R\$18.335.792. Grandes responsáveis por essa determinada crise ou queda, são as mais novas e sofisticadas bebidas alcoólicas como: Vodka, Gin, Cervejas (criadas e lançadas frequentemente), dentre outras (SITE DA CACHAÇA, 2018).

Os números da cachaça são um dos principais conceitos pelo estudo ser escolhido. Outro fator são as poucas informações dos produtores de cachaça na região sobre a distribuição, mesmo a região com tantos produtores, saber como funciona o processo de distribuição ainda é escasso. É importante o conhecimento sobre a distribuição, pois seu crescimento faz com que seja uma grande forma lucrativa no comércio. Observando o exemplo citado no site UOL economia, a Cachaçaria Nacional, ao fim de 2017, faturava mais de R\$ 400.000,00 por mês com distribuição de cachaça pelo Brasil.

No início de 2018, foi divulgado o ranking com as 50 melhores cachaças do Brasil, eleitas pelo Ranking da Cúpula da Cachaça, sendo a Cachaça Volúpia 5° colocada dentre as cachaças brancas do Brasil.

Este trabalho vai beneficiar a Volúpia no sentido de melhorar os processos logísticos de distribuição, que mesmo sendo uma grande empresa, conhecida e renomada, utiliza de forma simples a parte logística. De mesmo modo que mostre o quanto a utilização de indicadores de desempenho pode ajudar a fazer um duplo benefício, unindo diminuição de custos e satisfação do cliente, fazendo que a empresa execute as decisões certas e possa reagir de forma instantânea para as decorrentes mudanças no mercado.



O estudo pode ser considerado de grande importância para o pesquisador devido ao ganho de conhecimento nas áreas de logística e administração, além de permitir relacionar teoria com a prática.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 LOGÍSTICA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES DO CENÁRIO NACIONAL**

A aplicação da logística não vem de hoje, existe há séculos, principalmente no contexto militar, e a história está repleta de casos sobre como linhas de suprimentos logísticos, ou a falta delas, deram forma às campanhas de Alexandre, o Grande, Gêngis Khan e Napoleão. Os exércitos tinham costume de pilhar as terras que eram conquistadas para conseguir os suprimentos de que precisavam; todavia, no século XIX, a crescente do número de combates demonstrava que exércitos em marcha precisavam de fontes de suprimentos mais substanciais e de total confiança (GRANT, 2013).

A logística surgiu com o intuito de melhorar e facilitar algumas ações do cotidiano, mas isso é algo apenas dos dias atuais. A palavra “logística” era relacionada ao cotidiano empresarial, embora as diversas preocupações que ocorrem por volta desta área sejam consideradas tão antigas quanto a arte da negociação. A palavra logística, que teve seu início e sempre foi utilizada pelos militares, é hoje usada por grande parte das empresas e, conseqüentemente, fazendo parte de diversas preocupações por parte dos gestores. A ênfase da logística reside em fazer com que os recursos cheguem na quantidade certa, no tempo certo, no lugar certo e pelo melhor preço.” (FIGUEIREDO, FLEURY; WANKE, 2003).

A logística veio passando por alterações no decorrer dos anos, o que foi algo vantajoso para a modernização e evolução de todos processos que ocorrem dentro da mesma, no quadro 1 fica mais evidenciado seus acontecimentos na história. Retratando todos processos que passaram, mostrando o que mais ficou marcado em cada ano.

### Quadro 1 – Histórico da logística

Antes dos Anos 50	Não houve uma filosofia dominante para conduzi-la	Anos 80	Excelência em manufatura ( <i>kanban</i> , JIT, células de produção, estoque zero)
Entre os anos 50 e 70	Com um ambiente voltado para novidades na área administrativa, realmente houve a decolagem da teoria e prática logística	Anos 90	Globalização proporcionando redução no ciclo de pedidos e terceirização da atividade logística
Anos 70	Melhoria contínua e qualidade total	Anos 2000	Integração no <i>supply chain</i> , tecnologia, colaboração de fornecedores e clientes

Fonte: Adaptado de Nogueira (2012).

Embora a logística militar tenha exigido muito esforço em séculos passados, seu estudo acadêmico no contexto de negócios começou realmente na economia agrícola (ou “da fazenda ao mercado”) e distribuição física no início do século passado depois de a Revolução Industrial ter testemunhado o êxodo de pessoas de áreas rurais e fazendas para as cidades (GRANT, 2013).

O quadro 2 apresenta diversas características e acontecimentos históricos que ocorreram dentre os anos 80 e 90, tendo a logística como referencia no assunto.

## Quadro 2 – Principais acontecimentos logísticos anos 80 e 90

<u>ANOS 80</u>	<u>ANOS 90</u>
- Em 1.980 surge o primeiro grupo de Estudos de Logística, criando as primeiras definições e diretrizes para diferenciar Transportes de Distribuição e de Logística;	- Estabilização da economia a partir de 1.994 com o plano Real e foco na administração dos custos;
- Em 1.982 é trazido do Japão o primeiro sistema moderno de logística integrada, o JIT - Just in Time e o KANBAN, desenvolvidos pela Toyota	- Evolução da microinformática e da Tecnologia de Informação, com o desenvolvimento de software para o gerenciamento de armazéns como o WMS - <i>Warehouse Management System</i> , códigos de barras e sistemas para Roteirização de Entregas;
- Em 1.984 é criado o primeiro Grupo de <i>Benchmarking</i> em Logística;	-Entrada de 06 novos operadores logísticos internacionais (Ryder, Danzas, Penske, TNT, McLane, Exel) e desenvolvimento de mais de 50 empresas nacionais;
- Em 1.984 a ABRAS - Associação Brasileira de Supermercados cria um departamento de logística para discutir e analisar as relações entre Fornecedores e Supermercados;	- ERP / ECR / EDI / DOT; São ferramentas muito utilizadas em grandes empresas, sistemas que causam integração geral.
- É criado o Pálete Padrão Brasileiro, conhecido como PBR e o projeto do Veículo Urbano de Carga;	- Privatização de rodovias, portos, telecomunicações, ferrovias e terminais de contêineres;
- Em 1.988 é criada a ASLOG - Associação Brasileira de Logística;	- Investimentos em monitoramento de cargas
- Instalação do primeiro Operador Logístico no Brasil (Brasildock's)	- Ascensão do e-commerce

Fonte: Adaptado do site TigerLog (2013).

Esses acontecimentos citados no quadro anterior, deixam claro todo processo em que a logística vem evoluindo, se tornando uma potencialidade no mercado atual, com o passar do tempo a logística foi passando por diversas e profundas transformações, de fato era uma realidade que em algum momento iria acontecer. Com isso, nos últimos anos no Brasil, essas transformações direcionaram à uma maior sofisticação.

Essas transformações são evidenciadas em diferentes aspectos, sejam eles relacionados à estrutura organizacional, às atividades operacionais, ao relacionamento com os clientes, ou às questões financeiras. Em contrapartida, o objetivo das operações logísticas já ultrapassou claramente as fronteiras clássicas do transporte e da armazenagem (FIGUEIREDO; FLEURY; WANKE, 2003). Com o acontecimento de determinadas transformações, vários conceitos foram criados e podem ser visto por determinadas funções, a forma de compreensão vai variando para cada autor.

Para Bagliin (1990), a logística é uma função da empresa que se preocupa com a gestão do fluxo físico do suprimento de matérias-primas, assim como a distribuição dos produtos finais aos clientes.

Pensando assim, fica notório que o estudo da logística empresarial visa entender de que maneira a administração pode melhorar seu nível de produtividade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, por intermédio de organização, planejamento e controle efetivo, para determinadas atividades, como por exemplos: movimentação e armazenagem, que buscam melhorar o fluxo dos produtos (BALLOU, 1993).

A logística pode ser identificada como a solução integrada para melhorar e cuidar de suprimentos e distribuição de produtos, de maneira racional, planejando, coordenando e executando todo processo que irá ocorrer, buscando reduzir os custos e a crescente competitividade da empresa (VIANA, 2002).

Mediante todos esses conceitos que surgiram com o passar dos anos, pode-se compreender que a logística faz parte de uma estratégia para fortalecer as empresas e seus interesses, uma vez que, por meio dela, alcança-se qualidade, rápido atendimento e diminuição dos custos. Com estratégias bem elaboradas, a logística ajuda as empresas a conquistar cada vez mais o mercado de forma agressiva, porém justa. Não é de hoje que ocorre a constante competição entre as empresas para oferecer uma melhor qualidade, buscando também incluir nesse pacote: melhor preço e melhor qualidade. O valor do produto altera consideravelmente em relação as operações logísticas, pois citando apenas os custos de transporte com a inclusão de impostos, podem variar em até 60% o valor final (CASTIGLIONI; MINETTO, 2014).

Conforme Ballou (2011), as atividades logísticas a serem realizadas e gerenciadas variam muito de empresa para empresa, entretanto, existem atividades que são consideradas mais típicas ou habituais, o que recebe a divisão entre atividades principais e atividades de suporte essas atividades ficam evidenciadas na Figura 1.

**Figura 1 - Atividades logísticas na cadeia de suprimentos da empresa**



Fonte: BALLOU, 2011.

Segundo Ballou (2011) as atividades logísticas são classificadas e divididas em atividades chave e atividades de suporte.

As atividades chave são mencionadas como uma parte do circuito crítico do canal de distribuição, representando uma parte de grande importância dentro do processo e nos custos, sendo essencial para que a missão logística ocorra com eficiência, basicamente o processo de transmissão dos pedidos dos clientes.. Essas atividades são apresentadas no Quadro 3.

**Quadro 3 – Atividades chave**

Atividades Chave	
Os serviços ao cliente padronizados cooperam com o marketing para	Determinar as necessidades e desejos dos clientes em serviços logísticos Determinar a reação dos clientes ao serviço Estabelecer níveis de serviços ao cliente.
Transporte	Seleção do modal e serviço de transporte Consolidação de fretes Determinação de roteiros Programação de veículos

	Seleção do equipamento Processamento das reclamações Auditoria de frete
Gerencia de estoques	Políticas de estocagem de matérias-primas e produtos acabados Previsão de vendas a curto prazo Variedade de produtos nos pontos de estocagem Número, tamanho e localização dos pontos de estocagem Estratégias just-in-time, de empurrar e de puxar
Fluxos de informações	Procedimento de interface entre pedidos de compra e estoques Métodos de transmissão de informação sobre pedidos Regras sobre pedidos

Fonte: Adaptado de Ballou (2011)

As atividades de suporte são consideradas como mais contribuintes para realização da logística, no entanto, não deixando de ter menor importância comparada as atividades-chave dentro do processo. Por fim, é indispensável a manutenção de informações das atividades de suporte. Essas atividades são apresentadas no Quadro 4.

#### Quadro 4 – Atividades de suporte

Atividades de suporte	
Armazenagem:	Determinação do espaço Leilante do estoque e desenho das docas Configuração do armazém Localização do estoque
Manuseio de materiais:	Seleção do equipamento Normas de substituição de equipamento Procedimentos para separação de pedidos Alocação e recuperação de matérias
Compras:	Seleção da fonte de suprimentos O momento da compra Quantidade das compras
Embalagem protetora projetada para:	Manuseio Estocagem Proteção contra perdas e danos
Cooperação com produção/operações para	Especificação de quantidades agregadas Seqüência e prazo do volume da produção Programação de suprimentos para produção/operações
Manutenção de informações	Coleta, armazenamento e manipulação de informações Análise de dados Procedimentos de controle

Fonte: Adaptado de Ballou (2011)

Todos esses processos de atividades voltadas à logística encontram-se em ligação de forma direta e indiretamente com o próximo tópico, tanto o transporte quanto a distribuição devem receber sua devida atenção, pois são de grande importância para continuidade do estudo voltado à logística.

### **2.1.1 Logística Sobre Transporte e Distribuição**

Na logística, os modais de transportes são essenciais, representando o elemento mais importante do custo logístico na maior parte das empresas. No entanto, diversos profissionais ainda confundem seus conceitos. Muitos especialistas, por exemplo, restringem a abrangência da logística empresarial às atividades de transporte. Área de transporte merece atenção especial no escopo da logística, pois sem os transportes, tanto o Brasil como o restante do mundo param. O frete, na maioria dos casos, absorve cerca de dois terços do gasto logístico e entre 9% e 10% do Produto Nacional Bruto (PNB) da economia dentre os países desenvolvidos. Por essa razão, o especialista em logística deve ter bom conhecimento sobre o tema. (RODRIGUES, 2000)

O transporte tem um importante papel dentro do desenvolvimento de onde é implantado, ao fazer uma comparação da economia de uma nação que é considerada desenvolvida com a de uma em processo de desenvolvimento, nota-se claramente o papel do transporte na criação do alto nível de atividade na economia. As nações desenvolvidas destacam-se pelo fato de proporcionarem um serviço de transporte relativamente de baixo custo e um simples acesso. Um eficiente sistema de transportes colabora para a competição no mercado, garantindo a economia de escala na produção e reduzindo os preços das mercadorias. Sendo mais objetivo, transportes eficientes e baratos contribuem na intensificação de competição no mercado. (BALLOU, 2011)

Quando é abordado o tema sobre os modais utilizados para transporte, o estudo pela ILOS menciona o sistema rodoviário no Brasil como principal transporte de cargas do país, sendo elogiado por ter uma estrutura considerada de respeito pelo fato de sua extensão, além de ser o grande responsável pelo grande fluxo, que vai desde as enormes safras da agricultura até as menores e mais simples encomendas. Nesse sentido, a estrutura comentada é maior que a grandes países desenvolvidos, girando em torno de 7,5% do Produto Interno Bruto (PIB), ou seja, chega a aproximadamente 30 bilhões de dólares por ano (VALENTE, *et al.* 2008).

O modo rodoviário é o mais conhecido popularmente e utilizado no transporte de cargas no Brasil, atingindo por certa parte quase todos os pontos do território nacional. Quando foi implantada a indústria automobilística na década de 1950 e a

pavimentação das principais rodovias, o modo rodoviário se expandiu com uma enorme proporção, de tal forma que nos dias atuais ele tem um grande domínio no transporte de mercadorias no País. Entretanto, quase metade das rodovias pavimentadas encontra-se em péssima condição de conservação, o que prejudica o modal rodoviário, ocasionando um maior tempo de viagem e elevando os custos operacionais (CASTIOGLIONI, 2013). Essa predominância relacionada ao modal rodoviário ocasiona uma maior elevação nos custos de distribuição, principalmente por motivos de sua dimensão continental.

**Figura 2 – Números dos modais brasileiros**



Fonte: Adaptado de Ilos (2013)

Dentro do assunto sobre o grande número de rodovias no Brasil, deve-se destacar a utilização delas para fins de distribuição da cachaça, pelo fato de seu processo de venda ocorrer de forma direta para os determinados pontos de vendas ou de forma indireta por atacadistas e distribuidores de bebidas. Sendo que, a relação entre distribuidores e indústria da cachaça é completamente diferente do que acontece com fabricantes de cerveja, isso acontece muito pelo fato dos produtores de cachaça serem mais autônomos e independentes. Acordos de exclusividade mal são visto nesse meio à respeito da cachaça, a falta de preocupação em ser algo considerado único as vezes se



transforma em acomodação, ocasionando uma forte característica para o não crescimento em grande escala. Devido a tudo isso geralmente acontece uma guerra de preços, onde cada produtor estipula o seu, sem nenhum se preocupar com vantagem competitiva (MARTINELLI, 2000).

Ainda a respeito do modal rodoviário, Caixeta e Gameiro (2001) apontam que o transporte da cana, matéria-prima para produção da cachaça, é o rodoviário, realizado a granel por caminhões abertos do tipo “Romeu e Julieta”, treminhão ou rodotrem. “Romeu e Julieta” é um caminhão plataforma acoplado a um reboque (julieta). Treminhão consiste de um caminhão plataforma com 360 h.p., traçado (6 ´ 4), acoplado a duas julietas simples (dois eixos). O comprimento máximo desse veículo é de 30 m, com 2,60 m de largura, 3,80 m de altura e capacidade de transporte de 35 t.

Castiglione, Matos, Pigozzo e Linomar (2014, p. 13) destacam que:

o conceito de distribuição é bastante abrangente, incluindo tanto os caminhos que o produto segue do produtor ao consumidor final, como decisões de transporte, armazenagem, localização de depósitos, filiais, estoques, processamento de pedidos etc. Em suma, a distribuição inclui todas as atividades relacionadas com a transferência física do produto aos clientes.

Desta forma, os diversos modais ajuda para que se tenha um leque de opções, podendo fazer a melhor escolha que irá oferecer o serviço necessário, por isso toda atenção deve ser compartilhada tanto com o produto, quanto com o transporte e caminho que ele vai percorrer.

### **2.1.2 Logística e distribuição terceirizadas**

É perceptível quão grande é a procura de diversas empresas que possam oferecer os necessários serviços logísticos, que tenham qualidade, bom atendimento e custos competitivos. Se muitas são as que procuram, poucas são as empresas que continuam o serviço de entrega de forma própria, pelo fato que a visão de tentar crescer e buscar atingir todos públicos, atingindo dessa forma diversas regiões, faz com que seja necessário possuir muitos veículos, conseqüentemente causando uma elevação nos custos, por fatores como: manutenção e mão de obra. Hoje não tem apenas Correios e grandes transportadoras, o crescimento do mercado faz com que oportunidades apareçam para todos os tipos de empresas ou empresários. (CASTIGLIONI; MINETTO, 2014)

Algo que vem sendo abordado constantemente sobre o assunto, é a terceirização dos transportes, sabendo que no Brasil já existe diversas transportadoras especializadas na movimentação dos produtos entre localizações geográficas. A proposta de valor do transporte terceirizado tem foco na especialização, na eficiência e nas economias de

escala. O valor é provocado pela capacidade de uma transportadora realizar serviços de transporte compartilhados por diversos embarcadores. Uma das alternativas de transporte para as empresas é investir capital em equipamentos e operações de transporte, o que gera maior tempo para planejamento e custo mais elevado, ou utilizar os serviços de empresas de transporte terceirizado. Atualmente, um vasto número de empresas elabora soluções de transporte que combinam os benefícios dessas alternativas. (BOWERSOX. et al, 2013)

Diante dos diversos processos na logística onde incluem negociações, manuseio e transporte, uma grande parte dos prestadores de serviço dessas áreas é contratada por uma empresa, dessa maneira formando os terceirizados. Com isso, havendo uma diminuição dos custos com essas contratações, pelo fato de garantir traslado e demais funções necessárias. A terceirização se torna mais viável, pois as reduções de gastos, com salários, impostos e treinamentos fazem uma grande diferença, repassando assim todas essas responsabilidades para a empresa contratada. E quando o assunto engloba a distribuição a disponibilidade para atender vários clientes, sendo que, se apropriada empresa fosse manter sua frota iria correr o risco de ter motoristas e veículos simplesmente parados ou elevados gastos com manutenção e concertos, torna a terceirização ainda uma melhor escolha (CASTIGLIONE; MINETTO, 2014).

Um estudo do Instituto Illos em 2014, mostra que o principal motivo para terceirização é a redução de custos, nessa visão o Brasil segue modelos como Europa e Estados Unidos, onde o principal motivo é o mesmo, diferente dessa lógica segue a China, onde o motivo principal é a melhora no nível de serviço ao cliente.

No momento atual cerca de 60% do potencial para terceirização já houve no Brasil, esse número só vem crescendo e fazendo com que haja um pensamento que se pode chegar a 100%, todas empresas com total índice de terceirização. Muito do processo de terceirização vai do relacionamento entre o contratante e a empresa, o aspecto de confiança, uso de tecnologia, juntamente com um bom *feedback*, fazem com que o número de serviço logístico terceirizado só tenha a crescer pelos próximos anos. Dessa maneira pode-se concluir que a prática da terceirização dentre as atividades logísticas vem lado a lado com o desenvolvimento da logística no país, tudo isso está voltado sobre o que a logística movimentada durante o ano, chegando a incrível marca de R\$ 192 bilhões. Com toda essa evolução e ápice, as motivações para terceirizar ficam concentradas em três objetivos: redução de custos, aumento da eficiência e simplificação operacional (FIGUEIREDO; FLEURY; WANKE, 2003).

### 2.1.3 Logística: Indicadores de desempenho

Indicadores de desempenho são processos que tornam possíveis que avaliações sejam feitas baseadas em fatos, informações e dados quantitativos, o que torna as conclusões mais confiáveis. Para os indicadores tornarem-se instrumentos utilizados de forma efetiva no processo decisório, é importante que não sejam duvidosos e sim de fácil obtenção e compreensão, facilitando também possíveis comparações. Outra importância é que os indicadores estejam relacionados, causando uma melhor integração entre eles, ocasionando um efetivo uso para explicar o desempenho (CAIXETA-FILHO; MARTINS, 2002).

Acerca do tema indicadores de desempenhos é importante dar ênfase ao *Key Performace Indicator* (KPI) ou Indicadores Chave de Desempenho, que pode ser definido como métricas usadas para quantificar objetivos e mostrar o real desempenho em um processo ou serviço. Os KPI's podem ser conceituados como *leading indicators* o que remete a como um processo está executando, toda forma que ele vem sendo trabalhado, sem deixar passar despercebido por determinado processo, seu objetivo de obter uma meta ou um fator de sucesso de maneira correta. Sem esquecer um papel de grande importância dentro desse processo, a relação em monitorar os KPI's em tempo real é classificado como monitoramento de atividades. KPI's são utilizados de forma rotineira para medir determinados valores, por exemplo: benefícios, eficácia, eficiência, satisfação e qualidade (SMITH, 2008).

Existem diversos KPI's, mas alguns são considerados essenciais para obter informações rapidamente, com a utilização de forma correta os indicadores escolhidos vão mostrar informações para melhoria em determinado processo. Veja alguns desses KPI's logísticos no Quadro 5.

**Quadro 5 – Principais indicadores de desempenho logístico**

<b>Principais KPIs logísticos</b>	
Entregas realizadas no prazo	Esse indicador avalia se as entregas ao cliente estão sendo realizadas no <u>prazo acordado</u> .
	Quando a empresa contrata uma transportadora para realizar as entregas é negociado um prazo por região, que é informado ao cliente no momento da venda do produto. A fim de averiguar se a transportadora está cumprindo com o acordado, esse indicador é imprescindível.
Coletas realizadas no prazo	Com esse indicador você consegue medir se as coletas estão sendo realizadas nas datas <u>programadas</u> .
	Caso a mercadoria não tenha sido coletada na data prevista,

	<p>you will succeed in anticipating in solving the problem, contracting an urgent transport, or informing the client of the possible delay in delivery.</p>
OTIF – On time in full	<p>A OTIF é um dos indicadores mais utilizados para acompanhamento logístico. Ligado à satisfação do cliente, ele mede o desempenho da entrega.</p> <p>“On Time” indica se o pedido foi entregue no prazo determinado e “In full” se o produto foi entregue da maneira correta, na quantidade exata e em perfeitas condições.</p>
Custos com transporte	<p>Para medir o custo com transporte, uma das métricas utilizadas pela maioria das empresas é analisar o valor gasto com transporte sob a receita de vendas. Com esse percentual é possível verificar o impacto dos custos de transporte em relação aos lucros obtidos.</p> <p>Esse indicador é medido mensalmente e o percentual ideal varia de acordo com cada tipo de negócio.</p>
Custo com armazenagem	<p>Esse indicador demonstra a participação dos custos de armazenagem sob a receita de vendas. Esse indicador engloba os custos operacionais, incluindo mão de obra, custos com movimentação dos produtos, depreciação dos equipamentos, custos fixos, entre outros.</p> <p>Esse indicador é medido mensalmente e o percentual ideal varia de acordo com cada tipo de negócio.</p>
Tempo de ciclo de pedido	<p>O indicador de tempo de ciclo do pedido tem como objetivo calcular o tempo que o pedido leva para ser finalizado, desde o momento que ele é inserido no sistema até a entrega ao cliente.</p> <p>Dessa maneira, é possível identificar onde ocorreu a falha e se o pedido foi entregue com atraso.</p>
Giro de estoque	<p>O giro de estoque é um indicador primordial para analisar a rotatividade de saída dos itens em estoque.</p> <p>Com esse indicador, o gestor consegue analisar se há algum produto no seu estoque que está “encalhado” e poderá tomar alguma ação.</p>

Fonte: Adaptado do site Cargox (2013)

Segundo Grant (2013, p. 269):

Um modo de medir o desempenho da logística de vários países é por meio do Índice de Desempenho da Logística do Banco Mundial (*World Bank Logistics Performance Index – LPI*), uma avaliação multidimensional do desempenho da logística classificado em uma escala que vai de um (pior) a cinco (melhor). O LPI e seus indicadores são uma joint venture do Banco Mundial, provedores de serviços logísticos e parceiros acadêmicos e a segunda edição foi publicada em 2010. O LPI 2010 usa mais de 5 mil avaliações individuais de países feitas por aproximadamente mil despachantes de carga internacionais e nos dá um instantâneo de indicadores de desempenho selecionados, incluindo tempo, custo e confiabilidade de cadeias de suprimentos de importação e exportação, qualidade da infraestrutura, desempenho de serviços principais e a amabilidade nos procedimentos de liberação alfandegária. O LPI 2010 e seus indicadores concentram o conhecimento de primeira mão dos propulsores do comércio internacional (os dados foram coletados durante a agitação econômica de 2009).

Nesse sentido, a Tabela 1 mostra a classificação do desempenho relacionado a logística feita pelo Banco Mundial.

**Tabela 1 - Índice de desempenho de logística do Banco Mundial 2010**

Economia	Classificação	Nota	% em relação ao primeiro colocado
Alemanha	1	4,11	100,0
Cingapura	2	4,09	99,2
Suécia	3	4,08	98,8
Holanda	4	4,07	98,5
Luxemburgo	5	3,98	95,7
Suíça	6	3,97	95,5
Japão	7	3,97	95,2
Reino Unido	8	3,95	94,9
Bélgica	9	3,94	94,5
Noruega	10	3,93	94,2
Irlanda	11	3,89	92,9
Finlândia	12	3,89	92,6
Hong Kong SAR, China	13	3,88	92,4
Canadá	14	3,87	92,3
Estados Unidos	15	3,86	91,7
Dinamarca	16	3,85	91,4
França	17	3,84	91,3
Austrália	18	3,84	91,2
Áustria	19	3,76	88,7
Taiwan, China	20	3,71	86,9
Nova Zelândia	21	3,65	85,0
Itália	22	3,64	84,9
Rep. da Coreia	23	3,64	84,7
Emirados Árabes Unidos	24	3,63	84,5
Espanha	25	3,63	84,3
China	27	3,49	79,9
Brasil	41	3,20	70,6
Índia	47	3,12	67,9

Fonte: GRANT (2013)

As diversas avaliações feitas pelo LPI tornam ele um bom padrão e confiável para comparação de desempenho da logística entre os diversos países, suas características tornam-se fundamentais para poder ajudar a identificação das prioridades que devem ser levadas em conta. Mostrando dessa maneira como o Brasil fica atrás de países com um índice entre compras e entregas muito menores que o seu, mesmo com tantas empresas nesse ramo logístico (GRANT, 2013).

## 2.2 Cachaça e Agronegócio no Brasil

Considerado um destilado tipicamente brasileiro, a cachaça recebe a fama de vir conquistando os mais variados consumidores e novos mercados, além do êxito de expandir-se ultrapassando as fronteiras do país. (ANEFALOS *et al.*, 2001)

A cachaça é bastante conhecida, de forma mundial, sendo uma bebida com tanto conhecimento e popular, ela recebe os mais variados nomes. Seus números também são diversos, pelo fato de englobar outros ramos de forma direta ou indireta, na Figura 3 esses dados ficam mais evidentes.

**Figura 3 – Curiosidades e números da cachaça no Brasil**



Fonte: CBRC- Centro Brasileiro de Referência da Cachaça (2014)

Segundo os números do Sebrae em 2011, o Brasil conta com uma capacidade instalada de 1,2 bilhões de litros. De acordo com estimativas da IBRAC (Instituto Brasileiro da Cachaça), há 40 mil produtores brasileiros e quatro mil marcas no país, sendo que 99% são produtores de micro e pequeno porte. Sozinho, o setor reúne mais de 600 mil empregos diretos e indiretos, sobre os variados produtores alguns estados ganham destaque, evidenciados na Figura 4. Dentro desses números elevados sobre produtores, o Brasil também entra na rota de exportação de cachaça, sendo diversos estados praticantes dessa atividade, como é mostrado na Tabela 2.

**Tabela 2 – Ranking dos estados exportadores de cachaça**

BRASIL 2015		
ORDEM	ESTADO	VALOR (US\$)
1°	São Paulo	5.416.649
2°	Rio de Janeiro	1.829.804
3°	Minas Gerais	1.752.526
4°	Pernambuco	1.713.153
5°	Ceará	1.217.647
6°	Paraná	854.509
7°	Rio Grande do Norte	346.085
8°	Santa Catarina	108.332
9°	Bahia	81.694
10°	Mato Grosso	98
	Outros	187
<b>TOTAL EXPORTAÇÕES</b>		<b>13.320.684</b>

Fonte: Adaptada de MAPA / agrostat (2015)

**Figura 4 - Estados em destaque na produção de cachaça**

Fonte: CBRC- Centro Brasileiro de Referência da Cachaça (2013)

De acordo com Caixeta e Gameiro (2005, p. 154)

a segunda maior concentração de área plantada de cana situa-se no Nordeste, e que nos dias de hoje, com a nova lei da mecanização da colheita canavieira, a cana tende a migrar para regiões mais planas, nas quais possa ocorrer facilmente o uso de máquinas agrícolas, tais como os Estados de Mato

Grosso e Mato Grosso do Sul, que passam a observar o incremento gradativo de utilização de suas terras por essa cultura.

Diversos são os fatores que ocasionam uma diminuição relacionada ao consumo de cachaça, dentre eles os que mais se destacam segundo a AMBEV são: a elevação no aumento de consumo de cerveja, fazendo com que o faturamento da mesma chegue a US\$ 9 bilhões e os jovens preferirem a cerveja quando concorrida com a cachaça, outro ponto que pode ser citado é um certo preconceito que pode ser associado ao consumo da cachaça por pessoas com menores condições e baixa renda. Pelo lado do ponto positivo para melhorar a escolha pela cachaça, deve-se destacar a fidelidade do consumidor, quando limita-se a consumir apenas determinada marca, buscando sempre melhor qualidade, independente de seu custo (MARTINELLI, 2000).

Sobre os números de bebidas no Brasil, a Figura 5 mostra como isso vem ocorrendo.

**Figura 5 - Consumo de bebidas no Brasil**



Fonte: CBRC- Centro Brasileiro de Referência da Cachaça (2013)

A cachaça já teve seus dias melhores a respeito de ser preferida entre demais bebidas, mas mesmo com um consumo menor em comparação a demais bebidas alcoólicas, ela ainda tem grande preferência por fatores relacionados a agricultura e cultura de determinadas regiões.



### **3. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS**

Os procedimentos metodológicos representam a forma explicada com detalhes e precisão de tudo que foi desenvolvido durante o trabalho de pesquisa. Sendo nesse capítulo mostrado as definições da caracterização da pesquisa, ambiente de pesquisa, sujeito da pesquisa, estratégias de coleta e tratamento de dados.

#### **3.1 Caracterização da pesquisa**

Essa pesquisa é caracterizada como descritiva, de maneira que verifica, descreve e explica os mais variados problemas que acontecem, alguns fatos ou fenômenos da vida real, fazendo observações e relacionando, a influência que o ambiente tem sobre elas. Ainda assim envolvendo algumas técnicas para coletar os dados: questionário e observação sistêmica. Fazendo dessa maneira seu levantamento de dados e informações (MICHEL, 2015).

A abordagem é considerada qualitativa básica, já que ocorre uma relação entre o ambiente que está sendo estudado e o sujeito. Creswel (2007) chama atenção para o fato de que, na perspectiva qualitativa, o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento, sendo que os dados coletados são predominantemente descritivos. Dessa maneira, esse método de pesquisa não requer técnicas estatísticas mais aprofundadas, pois a fonte de coleta de dados será o ambiente natural.

#### **3.2 Ambiente de pesquisa/sujeito da pesquisa**

Foi escolhida a Cachaça Volúpia, primeiramente, por existir uma facilidade no acesso, tanto para informações, quanto para locomoção. Outro ponto foi o fato de ser uma cachaça tradicionalmente paraibana existente desde o século XIX, e também seu elevado grau de qualidade, sendo uma das cachaças mais conhecidas da região, também sempre buscando obter melhorias e ser um diferencial em seu ramo.

Os sujeitos da pesquisa escolhidos foram o presidente da Volúpia, Vicente Otávio Lemos. Em primeiro lugar escolhido por saber responder por todos os setores que seriam coletados os dados para a pesquisa, em segundo lugar, pela experiência e conhecimento de todo o processo que ocorre dentro da Volúpia.

### **3.3 Estratégias de coleta e tratamento de dados.**

As estratégias utilizadas para coleta de dados primários, foram: entrevista semiestruturada e a observação simples. No caso da coleta de dados secundários a busca em livros, artigos e sites que envolvessem temas como: processos logísticos, distribuição logística, agronegócio e cachaça.

A entrevista ocorreu basicamente para conseguir um maior conhecimento do pesquisador sobre a empresa, entender como funciona os pontos que seriam utilizados na pesquisa.

Referente a pesquisa no site da Volúpia, foi realizada uma busca para saber mais especificamente sobre sua historia, obtendo também outras informações com a pesquisa no site, no caso, ficar sabendo qual empresa terceirizada que faz a entrega dos produtos comprados pelo site.

O tratamento de dados foi feito com base na literatura apresentada sendo cada entrevista tratada com total importância e profundidade. Assim, quando a entrevista foi realizada com o presidente, foram abordados alguns temas e realizados alguns questionamentos, para que a entrevista pudesse fluir e assim ele relatar mais sobre o assunto. De maneira que depois de coletados, os dados foram transcritos, para que ficasse mais fácil a análise e desenvolvimento dos mesmos.

Antes de iniciar a entrevista foi pedida permissão para gravação de áudio da mesma, durando uma hora e meia, ocorreu no próprio engenho da volúpia, aproveitando o ambiente para descrever mais sobre a história e acontecimentos.

O roteiro de entrevista utilizado pelo pesquisador foi organizado por agrupamento de tópicos, que seguiu certa ordem durante as perguntas do seguinte modo:

1. A Volúpia
2. Logística e distribuição
3. Terceiros

Com um roteiro agrupado a entrevista foi bem mais prática, pois uma pergunta interligava a outra, e durante algumas respostas eram citadas situações que poderiam trazer um grande enriquecimento para a pesquisa, tanto no sentido literal quanto no de próprio conhecimento do entrevistador.

## **4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 Caracterização do ambiente de pesquisa**

Com mais de sete décadas de história, a cachaça Volúpia é consolidada no mercado brasileiro, agregando valores e colecionando prêmios a cada ano que passa. No Engenho Lagoa Verde, município de Alagoa Grande-PB, nasceu a Cachaça Volúpia. O engenho está localizado a 105 km da capital João Pessoa e desde sua criação é utilizado uma fabricação por meio artesanal, juntamente com a plantação orgânica, para que o produto obtenha total qualidade e seja 100% natural.

Nesse assunto sobre o meio ambiente, a Volúpia se preocupa bastante, não queimando a cana de açúcar e sendo a primeira produtora de cachaça a fazer o florestamento na mata ciliar. Pertencendo a mesma desde o século XIX, surgiu no ano de 1946 e tem a presidência modificada de geração a geração, todas as gerações que passaram pela responsabilidade de gerir a empresa deixaram suas características próprias, cada uma sendo respeitada até hoje. A Volúpia é uma tradicional cachaça paraibana que sempre pertenceu à mesma família, desde o século XIX e atravessou várias gerações sempre buscando resgatar a história, a cultura e a tradição dessa bebida genuinamente brasileira.. Sempre buscando gerar o melhor para a cidade a volúpia não se preocupa apenas com seu próprio lucro, a forma de gerar empregos faz dela um diferencial, não só na área da cachaça mas como no empreendedorismo.

Tudo iniciou com Antônio Lemos, que passou as terras onde é fabricada a cachaça para seu filho Manoel de Lemos, depois veio Otávio Lemos de Vasconcelos na sucessão dos negócios que, com sua visão inovadora, criou e idealizou a marca Volúpia, além de lançar no mercado e obter estrondoso sucesso perante o público consumidor. Seu filho, José Ribamar Lemos continuou as atividades da empresa, e nos dias atuais, a Cachaça Volúpia está sob a direção de Vicente Otávio Lemos. (SITE DAVOLÚPIA, 2018)

Atualmente a Volúpia fabrica os mais variados tipos de cachaças, abrangendo dessa forma seu leque de produtos, fazendo com que a diversidade atraia ainda mais clientes, os produtos mais consumidos são mostrados na Figura 6.

**Figura 6 - Variedades da Volúpia**



1.Tradicional 275ml; 2. Tradicional 670ml; 3. Envelhecida 670ml; 4. Frutta Frozen; 5. Porcelana 700ml

Fonte: Volúpia, 2018.

A cachaça tradicional de 670ml, mais conhecida como branca, é a mais vendida dentre todos os produtos, seu sucesso é reconhecido por ser a cara da Volúpia. Já a tradicional de 275ml é para um consumo mais rápido e mais compacta para o transporte. A envelhecida é uma linha mais sofisticada, pois é envelhecida no carvalho europeu, por 4 anos. Frutta Frozen já entra no quesito modernidade, pois é uma bebida mais adocicada, com um menor teor alcoólico, além de ter diversos sabores como: abacaxi, banana, canela, coco, entre outros diversos. E o maior destaque fica por conta da Volúpia de porcelana, por ter toda sofisticação de seu material e desenho do formato, é caracterizada por ser a primeira cachaça em garrafa de porcelana.

#### **4.2 Análise dos Resultados**

Nesse capítulo vai ser abordado como a análise dos resultados foram obtidos, utilizando como base os objetivos específicos e objetivo geral, fazendo comparações entre a literatura e os dados que foram coletados, através da entrevista realizada com o presidente da Volúpia e a observação simples, onde a visita ao engenho da Volúpia pode proporcionar diversos pontos de vista.

#### 4.2.1 Processo de Distribuição da Volúpia

Primeiramente deve-se deixar em evidencia a parte onde o processo de distribuição ocorre de duas formas, a Volúpia utiliza do modelo de distribuição própria e do modelo de distribuição terceirizada.

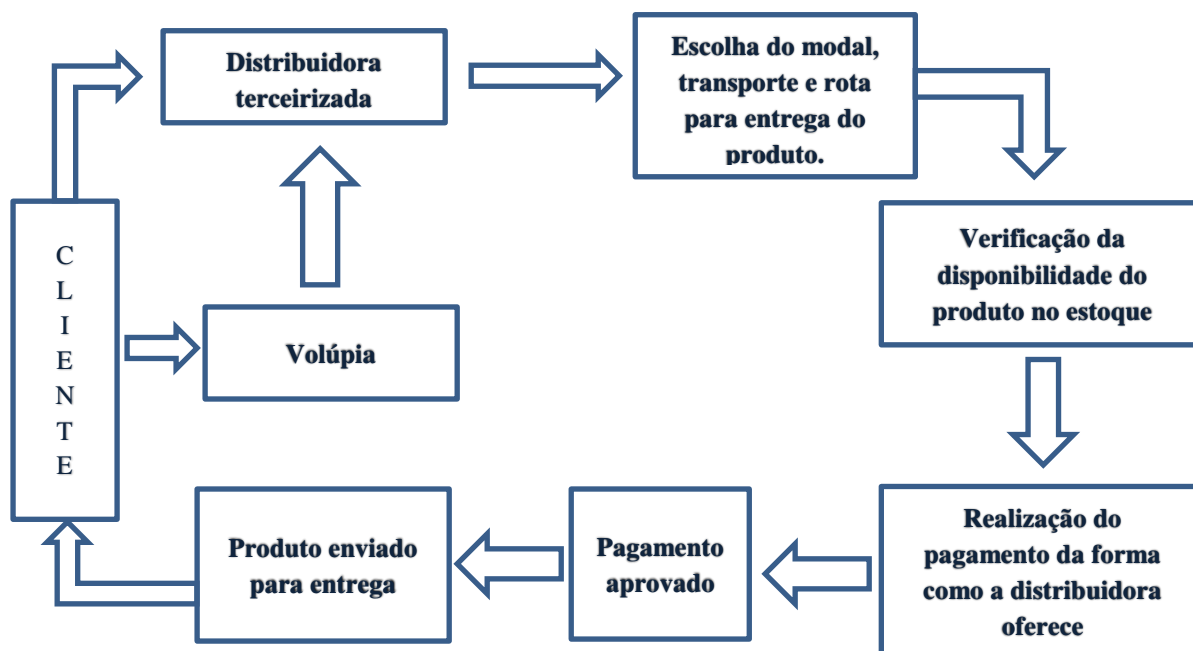
A distribuição da Volúpia só é feita de forma própria dentro da própria cidade onde fica localizada, Alagoa Grande – PB, utilizando o modal rodoviário para a distribuição, com a frota de dois furgões disponíveis para locomoção, essa atividade funcionando todos os dias e podendo ser adquirida por qualquer pessoa, basta entrar em contato com a volúpia e passar o pedido e endereço de entrega, a Volúpia vai analisar o pedido e iniciar seus outros processos, outro ponto importante é a forma de pagamento, em que a empresa gera um boleto para o cliente. Todo processo é explicado na figura 7.



Fonte: Elaborado pelo autor

Já a distribuição terceirizada o processo pode acontecer por contato do cliente com a Volúpia, que dependendo da Região repassa para seu distribuidor mais próximo, ou entrar em contato com a própria distribuidora, que vai se responsabilizar pelos demais processos, de recebimento do pedido, pagamento e entrega, a Volúpia irá apenas acompanhar esse processo por meio dos relatórios disponibilizados pela distribuidora. O processo é mostrado na figura 8.

**Figura 8 - Fluxograma distribuição terceirizada**



Fonte: Elaborado pelo autor

Esse fato foi ressaltado durante a entrevista com o Presidente, onde o próprio disse que o processo de distribuição era só realizado na própria cidade, principalmente pelo fator de que os custos seriam elevados se fizer o mesmo para outras regiões, tendo em vista que o percurso mais longe na cidade que pode chegar é 5km entre a empresa e o cliente. Que é justamente o que afirmam Castiglione e Minetto (2014) a respeito do valor do produto alterar consideravelmente com relação as variadas operações logísticas, pois usando como exemplo apenas custos de transporte incluindo impostos, a variação pode chegar ate 60% do valor final, o que é uma grande alteração dentre todo esse processo, dessa forma, a Volúpia não poderia fazer isso com seu cliente apenas para poder servir de forma própria em outras regiões.

A empresa começou seu processo de distribuição própria logo assim que a marca realmente se propagou, isso foi depois do anos 80, quando Vicente Lemos (hoje presidente) entrou no cargo, promovendo reativação da marca, fazendo assim aparecer um produto forte no mercado, que futuramente obteria sucesso e reconhecimento.

Conforme explica Rodrigues (2000), o frete é o principal fator de absorção de gastos logísticos, contabilizando cerca de 9% e 10% do produto interno bruto brasileiro, o que não é um gasto fácil de lidar para qualquer empresa que seja, nesse caso, para a

Volúpia agir apenas por sua conta com a distribuição, ela iria prejudicar outras áreas, um exemplo seria a manutenção de seu engenho, pois a capacidade de distribuição e gastos da mesma iria superar o que é gasto dentro da própria empresa.

Uma tentativa que não rendeu lucros mais sim experiência foi a tentativa de Exportação da Volúpia, onde durou de 2004 até 2011, sendo esse processo estagnado pelo fato de fretes abusivos e demais custos de impostos.

Deixando a exportação para trás e voltando ao mercado interno, um fator dentro da própria distribuição se deve ao fato de competitividade, Martinelli (2000), aponta que a guerra de preços é principalmente causada pelo fato de cada produtor estipular seu preço, e nisso aí a Volúpia sofre bastante, no caso da região ser rica na produção de cachaça, os mais variados preços são oferecidos ao consumidor, muitas vezes sem a menor qualidade, mas quem quiser pode escolher no mesmo ambiente entre uma cachaça de R\$ 6,00 à R\$ 25,00 sendo as duas com a mesma quantidade líquida.

#### **4.2.2 Indicadore-chave de desempenho logístico da Volúpia**

Dentre todos os principais indicadores de desempenho logístico evidenciados por Smith (2008) e no Quadro 2, a empresa utiliza de apenas um, que segundo presidente é o essencial e resolve tudo que é necessário, que são os relatórios, relatórios esses passados pelo gerente da distribuidora, podendo ser passado semanalmente ou mensalmente, dependendo da forma de como o presidente irá pedi-lo. Esses relatórios mostram: quanto e quando o produto foi consumido, entregas no prazo, reclamações dos clientes, se houve falha do produto, se a falha foi do vendedor, se atenderam as expectativas.

Esse único indicador de desempenho é disponibilizado pela distribuidora, já que nas demais cidades a distribuição é terceirizada. Dessa forma a empresa utilizando de outros indicadores de desempenho poderia ser um diferencial, já que não iria ficar dependente apenas de um, correndo risco do mesmo não mostrar algum resultado. Um dos exemplos de indicadores que a Volúpia poderia utilizar seria o *OTIF – On time In full*, o mais utilizado para acompanhamento logístico, que faz uma ligação entre satisfação do cliente e desempenho da entrega. *On time*, indica se o pedido foi entregue em todo prazo determinado e *In full* a parte do cliente, se foi entregue em perfeitas condições, da maneira correta, todos detalhes. A princípio a Volúpia faz um pouco disso por meio de seus relatórios, pois recebe o resultado do que o cliente achou, de como foi o processo durante a entrega, só que não é tão detalhado e explicado quanto o OTIF.

### 4.2.3 Motivos para terceirização

Durante toda entrevista ficou muito claro que a distribuição terceirizada sempre foi o melhor para a empresa, por esse processo ocorre desde 1998 até hoje, ou seja, 20 anos utilizando da terceirização para seus processos logísticos, e em nenhum momento é pensado em mudar de estratégia.

Conforme Castiglione e Pigozzo (2014), uma empresa por mesmo que utilize do sistema de distribuição terceirizado, deve estar por dentro do que ocorre, fazendo planejamento e programação das entregas, mantendo um controle sobre os riscos que podem vir aparecer e os prazos a respeito do produto até o consumidor. Utilizando desse método, a Volúpia procura estar por dentro de todo processo da distribuição, com os pedidos frequentes sobre relatório da atividade, sabendo onde está o pedido, como foi o atendimento do vendedor e o grau de satisfação do cliente.

Ainda sobre riscos, Castiglione e Minetto (2014) relaciona esse fator ao sentido de toda responsabilidade estar sobre a empresa contratada para fazer a atividade logística, diminuindo a carga de preocupação sobre quem está contratando o serviço terceirizado, fazendo uma relação com as respostas obtidas na entrevista, a lição que fica é que quando alguma empresa contrata um serviço terceirizado para logística, ela passa a diminuir sua preocupação, muitas vezes por excesso de confiança na contratada e outras vezes por simples relaxamento ou falta de conhecimento sobre os processos logísticos.

Outro lado que ficou nítido durante a coleta de dados foi o fato dos custos, sabendo que para distribuição na própria cidade a Volúpia disponibiliza 2 furgões para fazerem as entregas, sendo que se fosse fazer o mesmo em demais cidades a frota não seria suficiente para atender a demanda, o que iria ocasionar em ter que comprar outros transportes. Sendo que o gasto da empresa hoje já é mais interno, contando com o engenho, o restaurante dentro do próprio engenho e os demais planos futuros, como por exemplo a criação de um Hotel no engenho, além da empresa contar com 32 funcionários diariamente, que aumentam para 47 durante o período de safra. O que só faz ressaltar aquilo que afirma Bowersox (2013), citando as empresas que fazem transporte ou distribuição terceirizadas como beneficiadoras das empresas que não tem um capital tão elevado, sendo assim a terceirização uma solução para um eventual problema entre fazer a própria distribuição e ocorrer prejuízos.



Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), apontam que o futuro para a terceirização deve ser promissor, mostrando que empresários pretendem reduzir ainda mais gastos excessivos com logísticas nos próximos 5 anos. Fazendo uma analogia entre a literatura e pesquisa, a redução de gastos bastante citada em ambos faz todo sentido, em contrapartida o outro ponto não vê esperança em que a satisfação dos clientes ocorra por meio de atividades terceirizadas, esse fato está ligado de forma direta com a expectativa de redução de custos nesse setor, o que resulta em fornecedores mais baseados nos preços do que na própria qualidade. Já como ponto de desvantagens que ainda não foi citado, pode ser usado a possibilidade de a empresa terceirizada perder o controle de alguma operação, haver conflitos com cliente, e até não acompanhar alguns avanços tecnológicos. Sobre essa desvantagem a relação que se tem com a volúpia é que a qualquer momento o vendedor pode não querer fazer uma entrega por qualquer motivo, durante a entrevista o presidente mencionou que geralmente os vendedores deixam de realizar a entrega porque não estão satisfeitos e pretendem sair da empresa.

Empresas que não utilizam da terceirização trabalham com alguns indicadores para medir seu desempenho logístico, já uma empresa que utiliza essas atividades terceirizadas, exemplo da Volúpia, os indicadores são mais escassos, mas um desses são os relatórios, que mantem a empresa por dentro do que está acontecendo durante esse processo.

Os relatórios recebidos pelo gerente da distribuidora terceirizada é uma forma de manter um bom contato com o contratante, assim como menciona o presidente Vicente Lemos, a distribuidora se mantém disponível a qualquer acesso, podendo ser marcada reunião entre os mesmos em qualquer ocasião, nesse sentido, a preocupação sobre a logística é mínima, sabendo que a relação com o mesmo distribuidor é de 20 anos, confiança é um ponto positivo durante esse longo período. Nesse processo o cliente que quiser comprar o produto sem ser de Alagoa Grande – PB, deve entrar em contato com a própria distribuidora, com a Volúpia, dessa forma a empresa indicando a distribuidora mais perto do cliente.

Outro fato que se deve dar atenção é a quantidade de distribuidoras terceirizadas em relação com a Volúpia, fora da Paraíba, onde 2 distribuidoras prestam serviços para a Volúpia, fora disso existem mais 9 distribuidoras ligadas, localizadas em: Rio Grande do Norte, Pernambuco, Maceió, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre e Brasília.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho foi realizado pela motivação de buscar conhecimento e uma mais profunda aprendizagem sobre os estudos da logística e distribuição, enfatizando a empresa Volúpia, sabendo que o tema deste trabalho é uma ferramenta bastante utilizada nos dias atuais por todos gestores, o que causa uma forte influencia na competitividade das empresas.

Após o estudo sobre o tema, ficou fácil responder o problema de pesquisa: como a Volúpia está desempenhando a sua atividade logística de distribuição? É possível concluir que a Volúpia desempenha de duas formas a atividade logística de distribuição, dentro da cidade onde fica localizada ela realmente exerce essa atividade, no entanto, em outras localidades essa atividade não depende dela, pelo fato de utilizar a terceirização para esse meio, dessa forma o papel que ela exerce é de monitora e se informar se a empresa terceirizada está realmente desempenhando uma boa atividade a respeito da logística de distribuição.

Dentro da análise de dados ficou comprovado o alcance dos objetivos específicos, entrevista com o presidente da empresa foi bastante proveitosa, já que ele contou como tudo veio acontecendo com os passar dos anos dentro da empresa. O primeiro objetivo específico foi descrito detalhadamente durante a pesquisa, mostrado também pelo fluxograma de distribuição da Volúpia como tudo acontece em suas específicas áreas, e as duas formas de distribuição que ela exerce, já que utiliza da distribuição própria e distribuição terceirizada. Já sobre o segundo objetivo específico, é importante deixar em evidência que utilizando indicadores de desempenho, a identificação de problemas seria muito mais rápida e eficiente na busca por soluções, deixando também a própria empresa com total conhecimento de sua área logística.

Por ultimo objetivo, no entanto, não menos importante, a busca para entender do porque a Volúpia escolheu a terceirização, é bastante evidenciada durante a analise de dados, pois o que mais afirma-se é sobre a redução de gastos como explicação para escolha da atividade terceirizada, e quando se faz uma relação entre a literatura e a entrevista, tudo faz sentido, pois um argumenta de um envolve do outro, notório pelo motivo da empresa não querer risco fazendo sua própria distribuição em todas regiões.

Já a metodologia utilizada foi importante pelo fato de ter possibilitado um melhor entendimento sobre como funciona cada processo, detalhando cada aspecto sobre a logística. Podendo de essa maneira ter um melhor entendimento de como é a

situação da Volúpia a respeito do tema de estudo, possibilitando uma visualização de seus processos e uma opinião de como deveria funcionar ou dica para possível melhoria.

Uma das sugestões para pesquisa futura é entrar em contato com a distribuidora que realiza o processo logístico, perguntando também ao próprio presidente da Volúpia se no dia que houver a reunião de ambos, o pesquisador pode se reunir depois com os próprios, isso ajudaria bastante a algumas dúvidas que só quem faz a própria distribuição pode revelar. Outra sugestão é procurar fazer a pesquisa em outra empresa de Cachaça, para poder comparar e diferenciar como ocorre a distribuição, ou se ocorrendo da mesma forma, as características são as mesmas.

Como limitação ficou apenas o fato de disponibilidade do sujeito da pesquisa para realização da entrevista, sabendo que a entrevista não iria obter todas respostas traçadas se ocorresse com outra pessoa da empresa.

**REFERÊNCIAS:**

BAGLIN, G. et al. *Management Industriel et Logistique*. Paris: Economica, 1990.

BALLOU, R.H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. 24 ed. São Paulo, Atlas 2011.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimento/ logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial: O processo de integração da cadeia de suprimento**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CAIXETA-FILHO, J. V.; GAMEIRO, A. H. **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001

CAIXETA-FILHO, J. V.; MARTINS, R. S. **Gestão logística do transporte de cargas**. São Paulo: Atlas, 2002

CASTIGLIONI, J. A., PIGOZZO, L. **Transporte e Distribuição**. São Paulo: Érica, 06/2014. [Minha Biblioteca].

CASTIGLIONI, J. A. M; **Logística Operacional - Guia Prático**. 3 ed. São Paulo: Érica, 06/2013. [Minha Biblioteca].

CASTIGLIONI, J. A; MINETTO, R. **Processos Logísticos**. São Paulo:Érica, 06/2014. [Minha Biblioteca].

CRESWEL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FALCÃO, B. **Desafios no dimensionamento de uma instalação logística**. 17 nov. 2017. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/tag/custos-logisticos/>> Acesso em: 09 mar. 2018.

GRANT, B., D. **Gestão de Logística e Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Saraiva, 10/2013. [Minha Biblioteca]. Retirado de <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213685/>>

MICHEL, M., H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**, 3ª edição. São Paulo, Atlas, 09/2015

MARTINELLI, D. P.; SPERS, E. E.; COSTA, A. F. **Ypióca: Introduzindo uma bebida genuinamente brasileira no mercado global**. São Paulo: Atlas, 2000.

MESQUITA, R. **As melhores cachaças do Brasil são eleitas pelo 3º Ranking da Cúpula**. 31 jan. 2018. Disponível em: < <http://paladar.estadao.com.br/noticias/bebida,3-ranking-da-cupula-da-cachaca-elege-as-melhores-do-brasil,70002172971> > Acesso em: 08 mar. 2018.

Nogueira, S. A. **Logística empresarial: uma visão local com pensamento globalizado**. São Paulo: Atlas, 2012. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477708/>

OLIVEIRA, A. F. *et al.* **Sistema agroindustrial da cachaça e potencialidades de expansão das exportações**. Artigo científico. Bdpi.usp, 2001. Disponível em: <[http://bdpi.usp.br/single.php?\\_id=001218601](http://bdpi.usp.br/single.php?_id=001218601)> . Acesso em: 12 abr. 2018.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à Logística Internacional**. São Paulo: Aduaneira, 2000.

VIANA, J. J; **A amplitude da Administração de Materiais. em: Administração de Materiais - um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2002.

VALENTE, A. M. *et al.* **Gerenciamento de Transportes e Frotas**. 2 ed. São Paulo, Cengage Learning Editores, 03/2018. [Minha Biblioteca].

FIGUEIREDO, K. F; FLEURY, P. F; WANKE, P. (Orgs.) . **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Atlas, 07/2004. [Minha Biblioteca].

**The World Bank International Trade Department**, Connecting to Compete 2010: Trade Logistics in the Global Economy. Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/INTTLF/Resources/LPI2010\\_for\\_web.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTTLF/Resources/LPI2010_for_web.pdf)> Acesso em: 14 abr. 2018.

**Historia da logística**, 2008. Disponível em: <<http://www.tigerlog.com.br/logistica/historia.asp>> Acesso em: 08 mar. 2018.

**Números da cachaça no Brasil.** [entre 2010 e 2012] Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/numeros-da-cachaca-no-brasil/>> Acesso em: 02 mar. 2018.

**Principais KPI's logísticos,** 2013. Disponível em: <<https://cargox.com.br/blog/principais-kpis-logistico>> Acesso em: 25 abr. 2018

## **APÊNDICE – Roteiro de entrevista**

- 1 Perguntas com relação ao processos de distribuição da Volúpia.**
  - 1.1 Como ocorre o processo de distribuição da Volúpia?**
  - 1.2 Como ocorre a comunicação com o cliente no processo de distribuição?**
  - 1.3 Como os dados sobre a entrega são coletados?**
  - 1.4 A Volúpia pode passar por alguma mudança nesse processo?**
  - 1.5 A distribuição é própria ou feita por terceiros? Se por terceiros, como são escolhidos esses terceiros? Onde estão localizados?**
  - 1.6 A distribuição sempre foi realizada por esse meio?**
  - 1.7 Como o preço é estabelecido entre a Volúpia e a empresa responsável pela distribuição?**
- 2 Perguntas com relação aos indicadores-chave de desempenho logístico.**
  - 2.1 A empresa tem conhecimento sobre indicadores de desempenho?**
  - 2.2 Utiliza algum indicador de desempenho logístico de distribuição? Se sim, qual?**
  - 2.3 Com que frequência são coletados dados sobre desempenho logístico de distribuição?**
  - 2.4 No que esses indicadores podem mudar dentro da empresa?**
  - 2.5 Existe muita diferença no desempenho logístico de distribuição esperado ao alcançado?**
  - 2.6 A empresa conta com algum programa de processamento de pedidos?**
  - 2.7 Se houver dados sobre a distribuição, como são coletados e analisados?**
- 3 Perguntas com relação a cachaça.**
  - 3.1 Qual produto mais consumido para distribuição?**
  - 3.2 O fato de ter potencial para crescimento pode alterar esse processo de distribuição?**
  - 3.3 Em épocas de festas regionais a distribuição da cachaça sofre alguma alteração?**
  - 3.4 Qual a maior preocupação da empresa em relação a como o produto vai chegar ao cliente?**

