

BRUNO RIFF FROTA DE SOUZA
BERNARD ACIOLI MATOS DA SILVEIRA

Gestão da Cadeia de Suprimentos de uma Microempresa de Bebida Alcoólica:
Estudo de Caso de uma produtora de sidra

PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
APRESENTADO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL
DA PUC-RIO, COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO
DO TÍTULO DE ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO

Orientador: Lincoln Wolf de Almeida Neves

Departamento de Engenharia Industrial
Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2023.

RESUMO

O setor de bebidas alcoólicas segue crescendo no Brasil desde a retomada das atividades pós-pandemia. Apesar da cerveja continuar sendo a líder do setor, é possível observar uma mudança de comportamento no consumidor, principalmente entre a geração *Z* e *millenials*, que está buscando por conveniência e atratividade na hora do consumo. Apesar de não atingir uma parcela significativa do mercado brasileiro, a sidra, cujo consumo já é disseminado em outros lugares do mundo, aparece como uma alternativa com potencial de produção alto devido à produção de maçã no Brasil e que se encaixa nessas características desejadas pelo consumidor. Em um segmento tão competitivo, a gestão da cadeia de suprimentos atua como importante estratégia organizacional, visando diminuir riscos, alcançar vantagens competitivas e maximizar o valor para o cliente. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo mapear e analisar a aplicação dos oito processos-chave da gestão da cadeia de suprimentos através de um estudo de caso único sobre uma microempresa produtora de sidra a fim de encontrar os gargalos presentes nessa cadeia. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se as bases literárias, questionários, entrevistas semiestruturadas com base em um roteiro pré-estabelecido e análise de documentos da empresa pesquisada. A análise de dados foi realizada com base no conteúdo teórico do assunto e triangulação entre as narrativas dos entrevistados e os documentos cedidos. Com isso, os objetivos traçados foram alcançados, sendo possível identificar os gargalos presentes nos processos-chave de gestão de cadeia de suprimentos. Os resultados do trabalho contribuem para a literatura de um cenário pouco explorado, revelando as principais dificuldades da uma microempresa de um nicho de mercado embrionário, e para a continuidade da operação da empresa estudada através da identificação dos gargalos existentes na análise dos oito processos-chave da gestão da cadeia de suprimentos.

Palavras-chave: gestão da cadeia de suprimentos, bebidas alcoólicas, sidra, indústria de bebidas, microempresa

ABSTRACT

The alcoholic beverage sector continues to grow in Brazil since the resumption of activities post-pandemic. Despite beer remaining the sector leader, a shift in consumer behavior is evident, especially among Generation Z and Millennials, who seek convenience and attractiveness in consumption. Although cider, whose consumption is already widespread in other parts of the world, does not reach a significant portion of the Brazilian market, it emerges as an alternative with high production potential due to apple cultivation in Brazil, fitting the desired characteristics of consumers. In such a competitive segment, supply chain management serves as a crucial organizational strategy, aiming to reduce risks, achieve competitive advantages, and maximize value for the customer. Thus, this study aims to map and analyze the application of the eight key processes of supply chain management through a single case study of a micro-enterprise producing cider to identify bottlenecks in this chain. Data collection utilized literary sources, questionnaires, semi-structured interviews based on a pre-established script, and analysis of documents from the researched company. Data analysis was conducted based on theoretical content and triangulation between interviewees' narratives and provided documents. As a result, the set objectives were achieved, allowing the identification of bottlenecks in the key processes of supply chain management. The findings contribute to the literature in an underexplored scenario, revealing the main challenges of a micro-enterprise in an emerging market niche. Additionally, they provide insights for the continued operation of the studied company by identifying bottlenecks in the analysis of the eight key processes of supply chain management.

Keywords: supply chain management, alcoholic beverages, cider, drinks industry, micro-enterprises

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO	3
2.1 CADEIA DE SUPRIMENTOS	3
2.1.1 <i>Logística</i>	4
2.1.2 <i>Gestão da Cadeia de Suprimentos</i>	5
2.1.2.1 <i>Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM)</i>	8
2.1.2.2 <i>Gestão de Serviço ao Cliente</i>	9
2.1.2.3 <i>Gerenciamento de Demanda</i>	9
2.1.2.4 <i>Atendimento aos pedidos</i>	10
2.1.2.5 <i>Gestão do Fluxo de Manufatura</i>	11
2.1.2.6 <i>Gestão de Relacionamento com Fornecedores</i>	12
2.1.2.7 <i>Desenvolvimento do Produto e Comercialização</i>	12
2.1.2.8 <i>Gestão de Retornos</i>	13
2.1.3 <i>Conexões entre CRM e SRM</i>	14
3 METODOLOGIA.....	16
4 ESTUDO DE CASO	21
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO: A SIDRA	21
4.2 TENDÊNCIAS DO MERCADO DE BEBIDAS	22
4.3 RELEVÂNCIA DA SIDRA PARA O BRASIL:	23
4.4 A MERYA:	24
4.4.1 <i>Merya: Plano de Negócios</i>	24
4.4.2 <i>Merya: Cadeia de Suprimentos</i>	26
4.3 ANÁLISE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: VISÃO DOS SÓCIOS	27
5 ANÁLISE DO CASO	29
5.2 ANÁLISE DE GESTÃO DE RELACIONAMENTO COM CLIENTES (CRM)	31
6 RESULTADOS	35
7 CONCLUSÃO.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	42
ANEXO B - ROTEIRO PARA CONDUÇÃO DE ENTREVISTA.....	43
ANEXO C - VALORES PAGOS POR INSUMO PARA PRODUÇÃO.....	44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão geral da cadeia de suprimentos	3
Figura 2 – GCS e Processos	7
Figura 3 – Conexão entre CRM e SEM	14
Figura 4 – CAGR Mundial da Sidra	23
Figura 5 – Cadeia de Suprimentos da Merya	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Elementos do serviço ao cliente	18
Tabela 2 – Análise de ambientes interno e externo	25
Tabela 3 – Forças Competitivas de Mercado	25
Tabela 4 – Resultado da análise dos sócios quanto aos processos na GCS da Merya	28
Tabela 5 – Análise dos fornecedores-chave	30

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Participação de Consumo de Sidra por Região em 2021	21
---	----

1 INTRODUÇÃO

No atual mundo globalizado e com grandes avanços tecnológicos, o ambiente de negócios está cada vez mais competitivo, dinâmico e exigente. Há uma busca contínua por parte das empresas pela melhoria da eficiência em todas as partes do processo produtivo, desde a escolha dos fornecedores até o atendimento do cliente final (de ponta a ponta) a fim de obter vantagens competitivas. Com o objetivo de se distinguir do mercado, as empresas precisam adotar estratégias para se distinguir no mercado (Nonato, 2010).

A cadeia de suprimentos é uma atividade essencial em qualquer organização, independentemente do seu tamanho ou setor de atuação. Sendo assim, uma das principais maneiras de obter vantagem competitiva atualmente é através de uma excelente Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS), buscando reduzir os riscos (Diabat, 2012). A gestão da cadeia de suprimentos tem como objetivo não só diminuir riscos como também mitigar problemas por toda a cadeia (Tang, 2006).

Para as micro e pequenas empresas, que correspondem por cerca de 99% das empresas brasileiras e são responsáveis por, aproximadamente, 70% dos empregos criados no país em 2023 (Sebrae, 2023), os recursos são limitados e a concorrência é acirrada. Isso posto, a gestão eficaz da cadeia de suprimentos pode ser determinante para a sobrevivência e o crescimento no mercado. Além disso, enfrenta-se um cenário de instabilidade e incerteza política e econômica no Brasil após o enfrentamento da pandemia da COVID-19 e mudanças no governo federal, o que torna esse ambiente ainda mais estressado e com pouca margem de erro, e a GCS ainda mais importante. Para Kumar *et al.* (2015), uma boa gestão da cadeia de suprimentos pode ser um diferencial em aumentar a taxa de sobrevivência para pequenas e médias empresas.

Inserido nesse contexto, o mercado de bebidas, o qual será abordado nesse trabalho, é um dos mais competitivos, amplos, com grandes *players* e com constante busca por inovação e atualização da cadeia de suprimentos. De acordo com relatório do BNDES (2017), o mercado de bebidas no Brasil apresenta elevada concentração em empresas e marcas líderes, porém com acirrada rivalidade entre os fabricantes. Essa tendência é dada em virtude da existência de barreiras à entrada de novos competidores, e também pelas características das cadeias produtivas dos produtos mais importantes, que demandam grandes escalas nas operações a fim de obter custos competitivos e explorar oportunidades de economias de escopo. Além disso, o mercado de bebidas alcoólicas segue crescendo, ano após ano, no Brasil, obtendo um crescimento de mais de 5% em 2022 em relação ao ano anterior, segundo o IBGE (2023).

Neste trabalho, buscar-se-á compreender e analisar, através do estudo de caso, a estrutura e os elementos que compõem a cadeia de suprimentos de uma microempresa local de sidra (a Merya) que, após um ano do seu lançamento, se encontra em um momento-chave do negócio devido aos desafios ligados à produção, de inserção no mercado e captação de clientes. Isso posto, o presente estudo tem como objetivo geral identificar e justificar os gargalos presentes na gestão da cadeia de suprimentos da Merya que impactam no resultado da empresa.

Para atingir tal objetivo, mostrou-se necessário compreender a dinâmica do negócio e as atividades que abrangem todos os oito processos-chave do gerenciamento da cadeia de suprimentos, desde o critério de seleção dos fornecedores para aquisição de matéria-prima até a distribuição e venda do produto acabado para os clientes. Dessa forma, os objetivos específicos estão atrelados ao desenho da cadeia de suprimentos (CS) da Merya, à compreensão de quais processos-chave são aplicáveis no gerenciamento da CS da Merya, à classificação desses processos de gerenciamento e ao entendimento sobre como os processos-chave com pior classificação estão estruturados e são aplicados dentro do modelo atual da cadeia de suprimentos da empresa para, por fim, responder à pergunta de pesquisa:

RQ: Por que os gargalos existem na cadeia de suprimentos da Merya?

O presente trabalho justifica-se pela contribuição para o conhecimento na área de gestão de cadeia de suprimentos, especialmente no contexto das microempresas de bebidas alcoólicas brasileiras, ao estudar a operação de uma microempresa local que explora uma atividade importante e desenvolve um produto com potencial de crescimento, levando-se em consideração que a sidra atrai muitos consumidores na Europa e América do Norte, mas que, até o presente momento, é um produto de baixo consumo no Brasil. Ademais, o crescimento do consumo da sidra pode trazer um impacto ambiental e econômico positivo na cadeia de produção nacional de maçãs, já que o Brasil é um importante produtor mundial da fruta.

Na estrutura desse trabalho encontram-se, após a Introdução, o Referencial Teórico com a definição dos principais conceitos a serem abordados, seguido pela Metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo. Na sequência, a descrição do Estudo de Caso com apresentação da empresa estudada, prosseguida pela análise dos dados obtidos para, finalmente, chegar ao resultado do estudo e às Conclusões sobre o estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

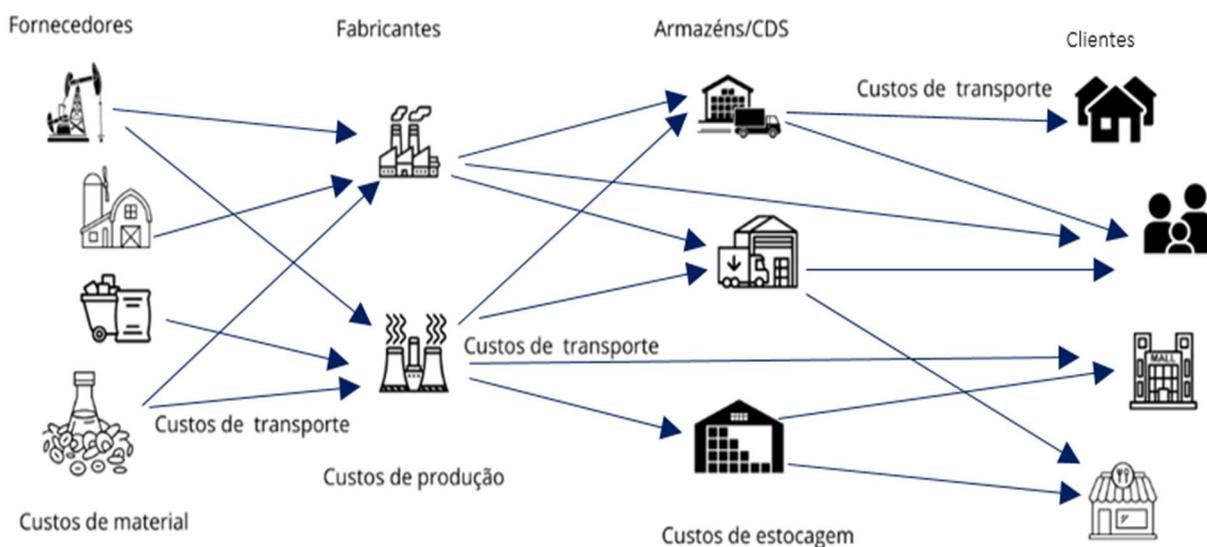
Neste capítulo, será feita a revisão da literatura sobre os conceitos abordados nesse trabalho para facilitar a compreensão das próximas etapas estudo. Serão abordados os conceitos relacionados à Logística e Cadeia de Suprimentos e seus desdobramentos.

2.1 Cadeia de Suprimentos

De acordo com o glossário da *Council of Supply Chain Management Professional (CSCMP)* (2013), a cadeia de suprimentos pode ser definida como as interações materiais e informacionais no processo logístico que se estende desde a aquisição de matérias-primas até a entrega de produtos acabados ao usuário final, sendo todos os fornecedores, prestadores de serviços e clientes elos na cadeia de suprimentos.

Corroborando com essa definição, Simchi-Levi *et al.* (2010) alegam que a cadeia de suprimentos, também chamada de rede logística pelos autores, consiste em fornecedores, centros de produção, armazéns, centros de distribuição, varejistas, além das matérias-primas, estoques de produtos em processo e produtos acabados que se deslocam entre as instalações (Figura 1).

Figura 1 – Visão geral da cadeia de suprimentos



Fonte: Baseado em Simchi-Levi *et al.* (2010).

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009), a dinâmica da cadeia de suprimentos trata do comportamento de um complexo sistema que pode ser analisado tanto sobre o aspecto quantitativo, abordando a variação dos níveis de estoques ao longo da cadeia, quanto qualitativos, em que se aborda a questão de como os componentes em uma cadeia notam os requisitos e comportamentos dos demais elos. Para os autores, a cadeia de suprimentos de uma empresa se estende dos fornecedores dos fornecedores (fornecedores de 2ª camada) no lado do fornecimento e vai até os clientes dos clientes (consumidores de 2ª camada) no lado da demanda (Slack; Chambers; Johnston, 2009).

Além disso, Slack, Chambers e Johnston (2009) acreditam que a abordagem da cadeia de suprimentos auxilia a empresa a compreender como competir efetivamente através da identificação das ligações significativas na rede, sendo a melhor forma de tratar as dinâmicas das redes de suprimentos buscar conhecer a natureza destas, e não esforçando-se para superar os efeitos da mesma.

2.1.1 Logística

De acordo com Ballou (1993), a Logística estava em estado de dormência até meados do Século XX, sem ser conduzida ou referenciada como filosofia administrativa. Desse modo, suas principais atividades ficaram sob a responsabilidade de outras áreas da organização. Neste mesmo contexto temporal, Fleury *et al.* (2000), afirmam que a logística é paradoxal, pois é uma das atividades econômicas mais antigas e um dos conceitos gerenciais mais modernos. Para os autores, ao abandonar o extrativismo, o homem naturalmente possibilitou o surgimento de três funções logísticas essenciais como o estoque, a armazenagem e o transporte ao iniciar as atividades produtivas e comerciais. Ainda segundo Fleury *et al.* (2000), entretanto, a logística é moderna pois auxilia as organizações a se adaptarem às mudanças econômicas, como a globalização, ao aumento das incertezas, aos menores ciclos de vida dos produtos e às maiores exigências dos clientes e, ainda, é moderna principalmente por utilizar as inovações tecnológicas visando gerenciar de maneira mais eficiente e eficaz às Operações Logísticas (Fleury *et al.*, 2000).

A partir disso, se faz perceptível o papel da logística na cadeia de suprimentos, principalmente com o mundo globalizado, em que os produtos não possuem mais limites territoriais e, independente da distância entre o fornecedor e o cliente, os negócios são possíveis. Com isso, as empresas precisam ter flexibilidade e capacidade logística para entregar uma

ampla variedade de produtos em um curto espaço de tempo e em um valor competitivo (Davis, 2001). Porter (1989) afirma que a estratégia de uma unidade empresarial é o caminho para a vantagem competitiva que determinará seu desempenho. Nesse contexto, a logística é um setor complexo, independentemente de que área e tamanho as empresas estejam alocadas e é imprescindível que haja planejamento logístico para que os processos da empresa ocorram de maneira eficaz (Porter, 1989).

Para Bowersox, Closs e Cooper (2007), o setor logístico é subdividido em quatro principais áreas funcionais. A primeira trata da entrada de insumos e matéria-prima. A segunda é responsável por toda a parte de modelação do processo produtivo. Já, a terceira, pelo deslocamento e entrega aos mais variados tipos de consumidores e, por último, a quarta é responsável pelo armazenamento e manuseio de materiais e embalagens.

Para Ballou (2001), pode-se afirmar que a logística trata da criação de valor – valor para os clientes e fornecedores da empresa, e valor para todos aqueles que têm nela interesses diretos. O valor da logística é manifestado primeiramente em termos de tempo e lugar. Produtos e serviços não têm valor a menos que estejam em poder dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles pretendem consumi-los. Dessa forma, uma boa administração logística deve interpretar cada atividade na cadeia de suprimentos como contribuinte do processo de agregação de valor (Ballou, 2001).

2.1.2 *Gestão da Cadeia de Suprimentos*

De acordo com Fleury (1999), a Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS) começou a se desenvolver no início dos anos 1990, pois existia a necessidade de integração dos processos na cadeia de suprimentos. Ainda segundo o autor, no Brasil, o conceito de GCS começou a se espalhar no final da década de 1990, impulsionada pelo movimento da logística integrada.

Conforme definição da CSCMP (2013), a gestão da cadeia de suprimentos abrange o planejamento e gerenciamento de todas as atividades envolvidas em fornecimento e compras, conversão e todas as atividades de gerenciamento logístico. Para o CSCMP, é importante também a inclusão da coordenação e colaboração com “parceiros de canal”, que podem ser fornecedores, intermediários, prestadores de serviços terceirizados e clientes. Ainda segundo a CSCMP (2013), a GCS é uma função integradora responsável por conectar as principais funções dos negócios com os processos internos das empresas e entre empresas para a construção de um modelo de negócios coeso, consistente e de alto desempenho.

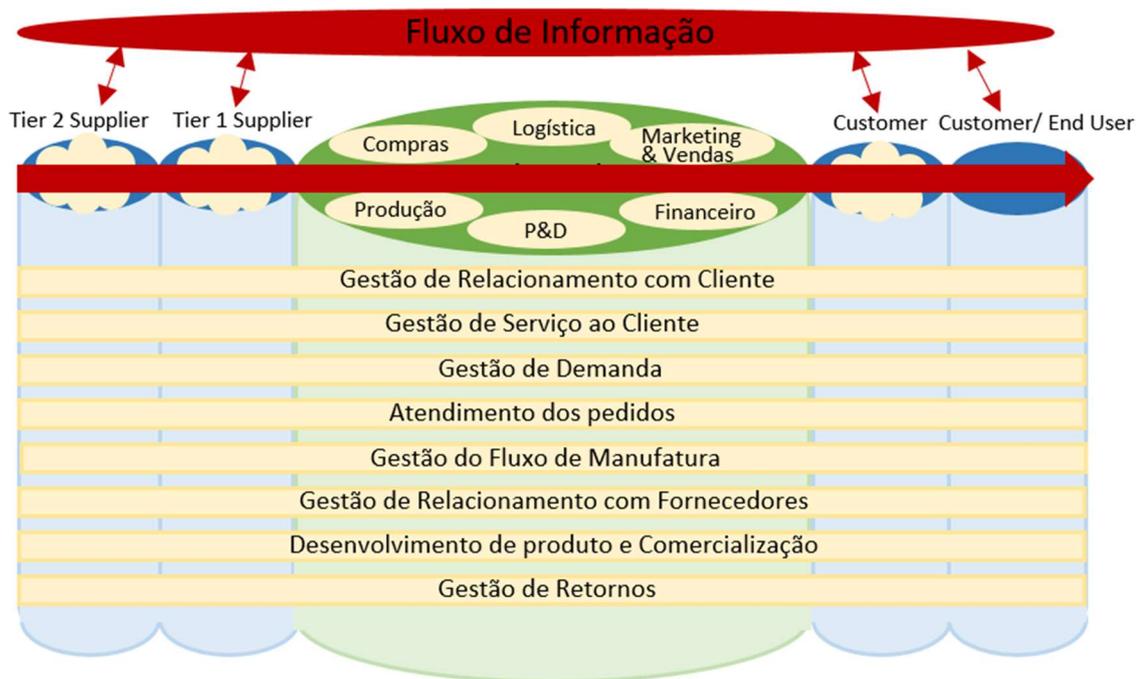
Endossando esse conceito, Simchi-Levi *et al.* (2010) definem a GCS como um conjunto de abordagens que integra, com eficiência, fornecedores, fabricantes, depósitos e pontos comerciais, de forma que a mercadoria é produzida e distribuída nas quantidades corretas aos pontos de entrega e nos prazos corretos, com o objetivo de minimizar os custos totais do sistema sem deixar de atender às exigências em termos de nível de serviço. Para os autores, organizações bem-sucedidas colaboram com seus parceiros comerciais, mesclando agrupamentos funcionais e limites da empresa para encontrar as soluções mais eficazes para uma série de questões de processo. Sendo assim, o gerenciamento de processos ao longo da cadeia de suprimentos melhora a competitividade de todas as organizações participantes (Simchi-Levi *et al.*, 2010).

Segundo Easton *et al.* (2002), no início dos anos 2000, componentes comprados representavam mais de 55% do valor de venda em várias indústrias manufatureiras, o que deu ao setor de Compras o considerável potencial para reduzir custos para as companhias. Logo, ainda de acordo com Easton *et al.* (2002), o foco nas competências centrais e na gestão da cadeia de suprimentos aumenta o número e a importância de relacionamentos externos, pois as firmas esperavam que a estratégia de Compras desenvolvesse e mantivesse relacionamentos efetivos e eficientes com fornecedores. Para Wisner e Stanley (2008), a área de compras interpreta a sua companhia como um membro de um conglomerado de cadeias de suprimentos responsável por influenciar seus fornecedores a melhorarem a qualidade, tornar a entrega mais confiável e a reduzir os custos.

Segundo Lambert (2004), o Global Supply Chain Forum (GSCF) da Universidade de Ohio identificou oito processos-chave que baseiam a gestão da cadeia de suprimentos. Para o autor cada um dos oito processos possui elementos estratégicos e operacionais e a integração individual desses processos, não só internamente em cada organização que compõe a cadeia, como também entre estas organizações, é tarefa essencial para a otimização de seu desempenho e fornecimento de produtos e/ou serviços de valor agregado aos clientes. Lambert (2004), destaca que a gerir a cadeia de suprimentos exitosamente exige mudanças, em vez de gerir individualmente as funções, a empresa deve gerir um esquema de processos integrados. Ou seja, para o autor, o desafio é integrar esses processos tanto interna quanto externamente com parceiros-chave na cadeia de suprimentos, e o valor de possuir um padrão nos processos do negócio é que as empresas inseridas ao longo da cadeia estão sempre alinhadas, o que facilita a comunicação entre elas.

Os oito processos-chave (Figura 2) abordados neste referencial são: Gestão de Relacionamento com Cliente, Gestão de Serviço ao Cliente, Gestão de Demanda, Atendimento aos Pedidos, Gestão do Fluxo de Manufatura, Gestão de Relacionamento com Fornecedores, Desenvolvimento de Produtos e Comercialização e Gestão de Retornos (Lambert, 2004).

Figura 2 – GCS e Processos



Fonte: Baseado em Lambert (2004).

Em resumo, a GCS integra fornecimento e gerenciamento da demanda dentro e através das companhias (CSCMP, 2013) e o gerenciamento eficaz da cadeia de suprimentos é a chave para a competitividade e o sucesso sustentável das empresas na economia globalizada atual e existem três dimensões chave para sua efetivação: integração da informação, coordenação e linkage organizacional (Lee, 2000). Diante disso, pode-se concluir que o valor entregue aos clientes resulta da sinergia entre todos os participantes interligados na cadeia, considerando o fluxo de informação, produtos, serviços, recursos financeiros e conhecimento, e pode-se destacar como os objetivos do gerenciamento da cadeia de suprimentos seis pontos principais (Platt, 2015):

1. Reduzir o tempo dos ciclos de pedido;
2. Assegurar datas de entrega;
3. Diminuir os custos e aumentar lucros;

4. Diminuir níveis de estoques e tamanho dos lotes;
5. Fortalecer parcerias com fornecedores e clientes;
6. Otimizar o processo produtivo para garantir a qualidade.

2.1.2.1 Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM)

De acordo com Dias de Menezes (2023), um dos maiores desafios empresariais é ser capaz de entender o comportamento do mercado consumidor. Segundo HITT et. al. (2011) um sistema de CRM eficaz dá uma visão de 360 graus das relações com os clientes, abrangendo todos os pontos de contato, processos comerciais e meios de comunicação e canais de venda. Para Das (2009), os objetivos do RM são definidos como a busca da satisfação do cliente, participação no segmento de negócio, retenção de cliente e lealdade.

Segundo Lambert (2004), o processo de CRM fornece a estrutura para o desenvolvimento e manutenção dos relacionamentos com os clientes. Através deste processo, a gestão identifica os principais clientes e grupos de clientes a serem visados como parte da missão empresarial da empresa. Para o autor, o objetivo é segmentar os clientes com base no seu valor ao longo do tempo e aumentar a fidelidade do cliente, fornecendo produtos e serviços personalizados e adequados à proposta de valor específica.

Ainda segundo Lambert (2004), os líderes neste processo criam equipes multifuncionais de clientes para personalizar Acordos de Produtos e Serviços (APS) que atendam às necessidades das principais contas e segmentos de clientes. Os APS fornecem a base para relatórios de desempenho que medem a lucratividade de clientes individuais, bem como o impacto financeiro da empresa no desempenho financeiro do cliente. As equipes de CRM trabalharão então com os principais clientes para melhorar os processos e eliminar a variabilidade da demanda e atividades sem valor agregado (Lambert, 2004).

Para Zehetner, Sudarevic e Pupovac (2011), o CRM é dividido em três abordagens diferentes, todas a utilizar as tecnologias da informação existentes (Das, 2009):

1. CRM Estratégico: O cliente é o foco da estratégia da empresa, e o recurso empregado nela é sempre com o enfoque de gerar valor para o cliente;
2. CRM Operacional: Automação de Atividades para tentar gerar maior eficiência aos times de marketing e vendas;

3. CRM Analítico: Coleta de dados de hábitos de consumo e de tendências para criar ações visando o cliente, como também gerar informações para os departamentos internos.

2.1.2.2 Gestão de Serviço ao Cliente

Lambert (2004) define a gestão de serviço ao cliente como o processo que representa a imagem da companhia para o seu cliente. De acordo com o autor, o Serviço ao Cliente (SAC) é responsável por fornecer ao cliente, em tempo real, informações inerentes ao processo de compra, como por exemplo, o prazo de entrega e disponibilidade, e também com serviços de assistência pós-venda. Para Bolumole, Kneymeyer e Lambert (2003) esse processo é responsável por garantir a confiabilidade ao consumidor nas fases de compra, acompanhamento do pedido e pós-venda.

Marchesini e Alcântara (2016) destacam que esse processo é uma interação importante no monitoramento logístico e intervenção em eventuais falhas no processo de compra, como alterações no pedido, devoluções ou trocas. Ainda de acordo com os autores, os erros operacionais devem ser corrigidos e alinhados de acordo com procedimentos previamente estabelecidos e os erros logísticos podem ser diagnosticados com antecedência.

Os requisitos para uma gestão eficiente do serviço aos clientes, de acordo com Simon *et al.* (2015), são:

- Desenvolver técnicas para gestão dos clientes;
- Comunicar as informações e occasionalidades sobre os pedidos em processamento;
- Qualificar possibilidades de gestão de eventos e impactos nos clientes e ambiente organizacional.

2.1.2.3 Gerenciamento de Demanda

Lambert (2004) define o gerenciamento de demanda como o processo que equilibra as necessidades dos clientes com as capacidades da cadeia de suprimentos, afirmando que, com o processo correto, a gestão pode fazer com que, proativamente, a compra dos suprimentos para produção corresponda com a demanda, executando o planejamento com mínima interrupção.

Neste mesmo sentido, Dias de Menezes (2023) define o estoque como um elemento regulador tanto do fluxo de produção quanto do fluxo de vendas, se tornando um elemento da

cadeia de suprimentos das empresas capaz de gerar vantagem competitiva quando gerido corretamente. Para Dias de Menezes (2023), sincronização exata entre estoque e demanda, mesmo que isso só ocorra idealmente, preveniria o excesso ou a falta de estoque, ambos prejudiciais à empresa, pois o excesso poderia trazer perdas relacionadas ao custo de produção e estocagem e a falta de estoque pode causar perdas de vendas.

Segundo Ballou (2006), o gerenciamento eficaz dos níveis de estoque é questão de sensatez econômica, visto que o custo de manutenção do estoque pode representar entre 20 e 40% do seu valor por ano, refletindo diretamente no resultado financeiro da organização. Por isso, desta mesma forma, Gianesi e Biazzi (2011), afirmam que esse processo ocorre no sentido de evitar que lacuna criada entre oferta e demanda seja a menor possível, mitigando os efeitos de variações naturais por meio de um planejamento que leve em consideração as informações que podem sustentar as decisões corretas.

Em resumo, a previsão de demanda é um fator crítico para, entre outras coisas, reduzir custos e proporcionar melhor serviço ao cliente (Makridakis; Hibon, 2000) e projeções bem elaboradas e robustas são capazes de gerar ganhos competitivos e econômicos para uma empresa (Novaes, 2007). Sendo assim, através do gerenciamento de demanda eficiente é possível estabelecer previsões com foco em minimizar o tempo de espera e evitar a capacidade de produção ociosa (Marmo, 2018).

2.1.2.4 Atendimento aos pedidos

De acordo com Lambert (2004), este processo envolve mais do que simplesmente a capacidade de atender aos pedidos dos clientes. O processo engloba as atividades necessárias para definir os requisitos do cliente, projetar uma rede e permitir que uma empresa atenda às solicitações do cliente, enquanto, simultaneamente, minimiza o custo total da entrega. Assim, para que o atendimento dos pedidos seja realizado de forma eficiente e para reduzir custos logísticos, a empresa deve buscar parcerias com outros membros da cadeia de suprimentos (Lambert, 2004).

Para Croxton (2003), este processo é por muitas vezes o responsável pela interação do cliente com a empresa, gerando experiências que interajam com o nível operacional, em que acontecem as principais transações, e também com a gestão no nível estratégico, em que a gestão é aperfeiçoada. Por isso, se faz necessário a integração entre funções logísticas, marketing, finanças, produção, vendas e outras variáveis da gestão da empresa (Croxton, 2003)

Segundo Simon *et al.* (2015), o atendimento aos pedidos, através da formação de uma equipe multifuncional, é o responsável, por exemplo, pelo controle dos prazos, monitoramento dos pedidos, segurança na entrega e acompanhamento das ações da equipe logística, marketing e produção. Para os autores, as ações desse processo abrangem do começo ao fim do processo de venda, desde a ordem de entrada até a entrega, o que torna o processo interdependente com os outros processos de negócio.

O objetivo do processo é desenvolver um sistema contínuo, desde o fornecedor até a empresa e, em seguida, para os diversos segmentos de clientes. Por isso, embora grande parte do trabalho de atendimento dos pedidos seja realizado pela Logística, o processo precisa ser implementado de forma interfuncional e coordenado em conjunto com as duas pontas (fornecedores e clientes-chave) (Lambert, 2004).

2.1.2.5 Gestão do Fluxo de Manufatura

Segundo Lambert (2004), a gestão do fluxo de manufatura inclui as atividades necessárias para obter, implementar e gerenciar a flexibilidade de fabricação na cadeia de suprimentos e para movimentar os produtos pelas instalações.

De acordo com Simon *et al.* (2015), a gestão do fluxo de manufatura trata das estratégias que podem ser utilizadas na gestão da produção, de maneira a estabelecer limites para planos de capacidades, necessidades e restrições da produção, sempre com o objetivo de priorizar as necessidades dos clientes e alinhá-las com o abastecimento e a demanda.

Dentro desse contexto, o gerenciamento do fluxo de manufatura pode ser feito tanto no sentido de puxar a produção, identificando e seguindo com a produção a partir da demanda existente, quanto no sentido de produzir de maneira empurrada, desde que haja matéria-prima para produção gerando estoque (Costa *et al.*, 2012). O objetivo dessas utilizações é sempre o de reduzir os desperdícios, os custos operacionais e de dar a possibilidade de atender a demanda (Lambert; Enz, 2015).

A capacidade de produzir uma ampla variedade de produtos de forma oportuna e ao menor custo possível é um reflexo desse processo e, para alcançar o nível desejado de flexibilidade na fabricação, o planejamento e a execução devem se estender além das quatro paredes do fabricante e incluir os parceiros da cadeia de suprimentos (Lambert, 2004).

2.1.2.6 Gestão de Relacionamento com Fornecedores

Segundo Lambert e Schwieterman (2012), a *Supplier Relationship Management (SRM)*, em português, Gestão de Relacionamento com o Fornecedor, é o processo de negócio que fornece a estrutura sobre como as relações com os fornecedores são desenvolvidas e mantidas. Para os autores, a SRM se é um resultado de diferentes fatores, como a pressão competitiva, a necessidade de consideração da sustentabilidade e do risco, a necessidade de atingir custos eficientes para conseguir ser competitivo quanto aos custos finais e da necessidade de desenvolver relacionamentos próximos com os fornecedores que possuem a expertise necessária para desenvolver novos produtos inovadores e levá-los ao mercado com eficiência.

Lambert (2008) definiu o processo como o responsável por criar novas estratégias de relacionamentos com fornecedores, de forma a estabelecer priorização para aqueles que são considerados fornecedores-chaves para o negócio e a produção. Desta maneira, os fornecedores são divididos pelas suas relevâncias para o negócio e estratégias próprias são criadas para cada um, tendo em vista que aperfeiçoar o relacionamento com esses fornecedores em detrimento de outros de menor representatividade é considerado uma estratégia de gestão (Lambert, 2008). De acordo com Lambert (2004), para cada fornecedor chave, a empresa deve negociar Acordos de Produtos e Serviços (APS) que definam os termos para uma relação duradoura de ganha-ganha. Já, para os demais fornecedores, a empresa deve seguir as abordagens tradicionais para atingir os APSs, os quais não são negociáveis.

Para que o gerenciamento seja eficaz, é necessário a criação de equipes multifuncionais para estabelecer planos de ações e definição de melhorias na relação com os fornecedores e desenvolver diretrizes para compartilhar os benefícios dessas melhorias de processos com os fornecedores. Essas equipes também são responsáveis pelo desenvolvimento de relatórios de avaliação dos custos de fornecimento, dos produtos comprados e sobre o posicionamento no mercado (Simon *et al.*, 2014).

2.1.2.7 Desenvolvimento do Produto e Comercialização

O processo de desenvolvimento do produto e comercialização tem a responsabilidade de estabelecer as condições para desenvolvimento de novos produtos e serviços ao trabalhar tanto com clientes quanto com fornecedores (Rogers *et al.*, 2002). Por isso, neste processo-chave, se fazem importantes os times multifuncionais de CRM e SRM. Enquanto o CRM é

importante para entender as vontades e necessidades dos clientes, o SRM é responsável pela seleção dos materiais e fornecedores necessários para o desenvolvimento do produto e inserção no mercado (Lambert e Schwieterman, 2012). Além das contribuições desses dois processos, o time de gestão do fluxo de manufatura age no desenvolvimento tecnológico de produção adequada à combinação produto-mercado e demais fatores ligados a linha produtiva. (Lambert e Enz, 2015).

O desenvolvimento do produto e sua comercialização precisam ser integradas para realização de atividades por uma equipe multifuncional, que seria composta por clientes e fornecedores com participação ativa, interação com outras equipes de desenvolvimento, o cálculo da previsão de rentabilidade, da permanência no mercado, desenvolvimento de protótipos e projetos, análises das formas de compra, venda e a rentabilidade (Simon *et al.*, 2015). A implementação eficiente desse processo não só permite que o gerenciamento coordene o fluxo ideal de novos produtos ao longo da cadeia de suprimentos, como também auxilia os outros componentes da cadeia a intensificar a produção, a logística, o marketing e outras atividades necessárias para apoiar a comercialização do produto (Lambert, 2004).

2.1.2.8 Gestão de Retornos

A gestão dos retornos é o único dos 8 processos chaves que segue o fluxo Cliente-Empresa, enquanto os demais são provenientes da empresa para os clientes. Segundo Rogers *et al.* (2002), a gestão de retornos é um processo que gerencia todas as atividades relacionadas a devoluções e retornos. Para o autor, esse processo possibilita um fluxo eficiente de produtos, redução das falhas e dos erros da entrega e do atendimento aos pedidos, o que ajuda na redução de possíveis retornos.

Além de devoluções e retornos, Lambert (2004), ainda inclui as atividades ligadas à logística reversa, “*gatekeeping*” (um time que realiza a filtragem entre os contatos dos clientes e pessoas de maior escalão na empresa) e, principalmente, atividades destinadas a evitar retornos e devoluções. Segundo Lambert (2004), evitar retornos é parte fundamental deste processo e envolve encontrar formas de minimizar o número de pedidos de devolução, como ao garantir que a qualidade do produto e a facilidade de uso estejam no nível mais alto possível antes do produto ser vendido e enviado. Corroborando com isso, Simon *et al.* (2015) afirma que os responsáveis pela gestão de retornos precisam agir de maneira a determinar ações

estratégias de identificação dos retornos e de medidas de prevenção e correção caso ou quando forem necessárias.

Lambert (2004), afirma ainda que a implementação eficaz da gestão de retornos possibilita às firmas identificarem oportunidades de reduzir retornos indesejados, tornando o processo parte importante da GCS por gerar a oportunidade de alcançar vantagem competitiva sustentável.

2.1.3 Conexões entre CRM e SRM

Segundo Lambert (2004), dentre os oito processos-chave, dois deles - Gestão de Relacionamento com o Cliente e Gestão de Relacionamento com Fornecedores - ajudam as empresas a realizarem a integração dos processos em sua totalidade ao longo da cadeia e a perceberem os ganhos de receita e lucratividade que inevitavelmente a acompanham (Figura 3). Para o autor, os dois processos têm muita proximidade pois, em ambos os casos, existe a necessidade de estabelecer estratégias de seleção, fidelização e comunicação, seja tanto com agentes de fornecimento quanto com clientes.

Figura 3 – Conexão entre CRM e SRM



Fonte: Baseado em Lambert e Schwieterman (2012)

Lambert (2004) ressalta que tanto os times de CRM quanto de SRM precisam estabelecer, antecipadamente, acordos sobre quais tipos de dados serão compartilhados entre eles. As equipes precisam estar atentas à linha tênue entre o uso do conhecimento de processos e o uso de informações específicas de marketing competitivas obtidas de um fornecedor ou de clientes e os responsáveis pelo gerenciamento da cadeia de suprimentos têm que compreender que CRM e SRM possuem subprocessos que interferem diretamente nos resultados da empresa e que fazer a conexão entre os parceiros dos dois lados da cadeia coordenará os outros seis processos-chave da GCS. Qualquer melhoria realizada nesses dois processos refletirá na rentabilidade dos clientes e fornecedores (Lambert, 2004).

Para cada fornecedor na cadeia de suprimentos, a medida final de sucesso do processo de CRM é a mudança na lucratividade de um cliente individualmente ou de segmento de clientes. Para cada cliente, a verdadeira medida de sucesso do processo de SRM é o impacto que um segmento de fornecedores tem na lucratividade desse cliente (Lambert, 2004). Segundo Lusch e Vargo (2006), uma vantagem significativa das relações interfuncionais entre compradores e fornecedores é o potencial para aumentar a lucratividade conjunta por meio da criação de valor.

3 METODOLOGIA

Este capítulo descreve a metodologia aplicada no desenvolvimento desse trabalho e os métodos utilizados na busca pela compreensão do panorama do mercado da sidra no Brasil e no mundo, tal como as análises feitas e estratégias adotadas para validar a cadeia de suprimentos da empresa estudada. A presente pesquisa pode ser classificada como descritiva-exploratória aplicada com abordagem qualitativa, pois buscou-se identificar, observar, analisar, registrar e interpretar os dados e questões relevantes coletados na empresa, sem a interferência do pesquisador (Yin, 2001), além da busca pela compreensão das diversas dinâmicas e aspectos presentes dentro do cenário de bebidas alcoólicas, mais especificamente de sidra no Brasil, de forma a buscar compreender a dinâmica de criar um novo produto sem muito paralelo com o mercado nacional.

Para o desenvolvimento do trabalho, optou-se pela aplicação do método de Estudo de Caso devido à pretensão de abordar qualitativamente uma situação específica, a fim de compreender a totalidade do fenômeno (Silveira; Córdova, 2009). A utilização do Estudo de Caso Único foi devido a viabilidade de estudar todo o processo da cadeia de suprimentos, de ponta a ponta, e suas mais diversas nuances, tentando preservar as características holísticas durante a investigação, como indica Yin (2001), pois se espera que haja um maior aprofundamento na investigação e menor capacidade de generalização (Cauchick Miguel; Souza, 2012). Deu-se, também, pela necessidade de aprofundar a compreensão de um mercado pouco explorado pela literatura (Yin, 2001), visto que há uma limitação de acesso a informações sobre melhorias na cadeia de suprimentos de microempresas de bebidas alcoólicas, principalmente no nicho da sidra, foco desse estudo, já que há um número pequeno de empresas do ramo (menos de 10, de acordo com os sócios). Somam-se a esses fatores, a conveniência, facilidade de acesso e boa receptividade e relação dos autores com os sócios da Merya, fator crucial para o desenvolvimento do trabalho.

De acordo com Yin (2001), a pesquisa qualitativa de estudo de caso pode ser dividida em seis etapas: planejamento, projeto, preparação, coleta de dados, análise de dados e compartilhamento.

Na etapa de planejamento são identificadas as questões e ideias de pesquisa para desenvolvimento do estudo de caso (Yin, 2001). Nessa etapa, foi definido como seria analisado os processos de gestão da cadeia de suprimentos que podem gerar vantagem competitiva. Concretizou-se que a abordagem por correspondência (*pattern-matching*) seria satisfatória para

o desenvolvimento do trabalho, já que poderiam ser realizadas ligações entre os dados coletados e proposições teóricas e também “*explanation-building*”, pois procura-se construir a explicação sobre o caso enquanto o mesmo é analisado.

Na fase de projeto, define-se a unidade de análise e o tipo de caso que será estudado, desenvolvendo proposições e questões relacionadas ao estudo. A unidade de análise utilizada no trabalho foi a cadeia de suprimentos da Merya num caso único, focando no que diz respeito aos oito processos-chave da CS em relação aos clientes e fornecedores.

Na etapa de preparação, segundo Yin (2001), o pesquisador deve elaborar as questões de pesquisa, definir os envolvidos e casos para serem desenvolvidos para sintetizar as definições iniciais sobre o estudo. Para o desenvolvimento do trabalho e definição dos conceitos abordados, utilizou-se as bases de pesquisa Scopus, SciencDirect (ELSEVIER) e Mendeley e da própria biblioteca da Universidade Pontifícia Católica do Rio de Janeiro para identificação e leitura de trabalhos científicos e publicações nacionais e internacionais dos principais autores e das publicações mais citados sobre gestão da cadeia de suprimentos (*supply chain*), bebidas alcoólicas (*alcoholic beverage*), sidra (*cider*), logística (*logistics*), processos chaves da cadeia de suprimentos (*supply chain key processes*), avaliação sobre fornecedores etc.

Para a compreensão do mercado de bebidas alcoólicas (mais especificamente da sidra) e do comportamento dos seus consumidores, foram coletados dados em diferentes agências de inteligência e de pesquisa de bebidas alcoólicas, como a Euromonitor, Mintel, The European Cider & Fruit Wine Association, International Wine and Spirits Research, Mordor Intelligence etc. Já, para a compreensão do cultivo e produção da maçã, buscou-se dados provenientes de instituições responsáveis pela elaboração e divulgação dos mesmos, como a Embrapa, Ministério da Agricultura, IBGE, Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), Associação Gaúcha dos Produtores de Maçã (AGAPOMI), United States Department of Agriculture (USDA), Food and Agricultura Organization (FAO) etc.

Na etapa de coleta de dados, de acordo com Yin (2001), são consideradas as seguintes fontes de evidência: documentos, entrevistas, questionários, registros em arquivos, observação direta, observação de participantes e artefatos físicos.

Para atingir o entendimento dos processos de gerenciamento da cadeia de suprimentos da empresa, desenvolveu-se o estudo de caso baseado no método de Yin (2001), utilizando-se de três entrevistas semiestruturadas online com os sócios da Merya via Google Meet. Na primeira entrevista, com duração de aproximadamente 30 minutos, que buscou-se compreender

a estrutura, o funcionamento e os processos presentes na cadeia de suprimentos da Merya, identificando seus fornecedores e clientes.

A partir dessa entrevista, estruturou-se um questionário com 11 perguntas para serem respondidas individualmente pelos sócios, com intuito de aprofundar o conhecimento, coletando dados e opiniões dos sócios sobre o desenho atual da CS, além das percepções e experiências adquiridas ao longo do tempo de operação da empresa.

Após as devoluções do questionário, realizou-se uma segunda entrevista, também online via Google Meet, com duração de aproximadamente 60 minutos, para debater as respostas e os questionamentos gerados a partir delas. Após isso, foi realizada uma terceira entrevista online e gravada, com duração de aproximadamente 120 minutos, em que, de maneira objetiva, os sócios deveriam classificar, através de notas entre 1 e 5 (número ímpar de termos), seguindo a escala tipo Likert, os oito processos-chave da CS e aqueles identificados como fornecedores chave do negócio.

A escala Likert permite que marcas descubram diferentes níveis de intensidade da opinião das pessoas a respeito de um mesmo assunto ou tema. É o caso, por exemplo, do que acontece em uma pesquisa para medir a satisfação do cliente com um produto ou serviço. A avaliação da cadeia de suprimentos foi realizada dessa maneira para que os sócios pudessem fazer uma avaliação também intermediária e não apenas extrema dos processos (Matas, 2018) e as notas estavam classificadas como: 1- Muito insatisfeito; 2- Insatisfeito; 3- Neuto; 4- Satisfeito e 5- Muito satisfeito.

Após esse processo, foi realizada a análise e classificação dos fornecedores identificados como chave no negócio. Para tal, utilizou-se os quatro elementos do serviço ao cliente identificados por Coyle, Bardi e Langley Junior (2003) com a inclusão do atributo “Custo”.

Tabela 1 – Elementos do serviço ao cliente

Atributo	Medida de Desempenho
Tempo	Lead time de entrega
Confiança	Baixa variabilidade no lead time Produto entregue sem danos ou perdas Correto atendimento ao pedido
Comunicação	Grau da utilização de meios eletrônicos para recebimento de pedidos e separação de produtos Grau de disponibilidade de informações sobre o pedido
Conveniência	Flexibilidade ao nível de serviço logístico
Custo	Custos relacionados ao processo

Fonte: Adaptado de Coyle, Bardi e Langley Junior (2003)

Além das entrevistas e questionários, quando houve necessidade de complemento das informações, o contato foi feito diretamente com os sócios via WhatsApp através de um grupo criado ou individualmente para contatos mais rápidos e simples ou até mesmo em reuniões online de curta duração.

Além das entrevistas, os sócios da Merya cederam documentos relevantes para a compreensão do contexto da empresa e da CS, como o Plano de Negócios realizado pré-lançamento, as planilhas de controle de produção (cuja autoria é da fábrica parceira que produz a Merya) e pedidos e estoque de insumos e as notas fiscais dos pedidos realizados junto aos fornecedores. Todos esses relatórios ajudaram na confirmação e triangulação das informações conseguidas. Assim, tornou-se possível realizar a síntese dos pontos positivos e negativos que há em cada etapa para que os gargalos e deficiências em relação à gestão da cadeia de suprimentos fossem identificados para serem trabalhados e mitigados e quais desses são prioritários.

Foi realizada também uma entrevista online via Microsoft Teams, com cerca de 45 minutos de duração, com o co-fundador de uma empresa de sidra identificada pelos sócios no plano de negócios da Merya como uma das principais concorrentes devido à similaridade da produção. A empresa identificada pelos sócios não está mais em operação, entretanto o co-fundador segue no mercado de sidra, com uma nova marca própria que também está em operação há 1 ano. A intenção dessa entrevista era realizar um *benchmarking* a fim de identificar boas práticas na operação e funcionamento da cadeia de suprimentos dessa em empresa, principalmente nos pontos relacionados a CRM e SRM, em comparação com a Merya. Além disso, buscou-se analisar as práticas da cadeia de suprimentos da Merya e procurar soluções para os gargalos nela presentes com uma pessoa com mais experiência no ramo.

Apesar do acesso facilitado aos dados de custos da Merya, devido ao fato de suas concorrentes serem micro e pequenas empresas de capital fechado, impossibilitou-se a comparação dos dados numéricos, pois, os documentos como balanços, dados de custos, DREs e demais informações não foram disponibilizados pelas concorrentes da Merya. Sendo assim, os dados financeiros fornecidos pela Merya foram utilizados para corroborar com a pesquisa e abordagem selecionada.

Nas fases de análise e disseminação, coube explorar explicações e apresentar os dados separadamente das interpretações (Yin, 2001). Na análise, consolidou-se, analisou-se e avaliou-se os dados obtidos através das entrevistas em função do modelo de correspondência com algumas proposições teóricas sobre a GCS e do *explanation-building* e *benchmarking* para

análise de dados e evidências e identificação de variáveis-chave a fim de compreender o porquê dos gargalos existentes na CS da Merya e, finalmente, chegar ao fechamento dos resultados e descobertas.

Sendo assim, ao longo da estruturação do processo, primeiramente será identificado o funcionamento e os custos envolvidos na cadeia de suprimentos da Merya, depois serão identificadas como ocorrem as relações com fornecedores e clientes para, finalmente, ser identificada e compreendida a existência dos gargalos e pontos de melhoria perante os oito processos-chave da GCS, visando reduzi-los e mitigá-los a fim de trazer benefícios e vantagem competitiva à empresa.

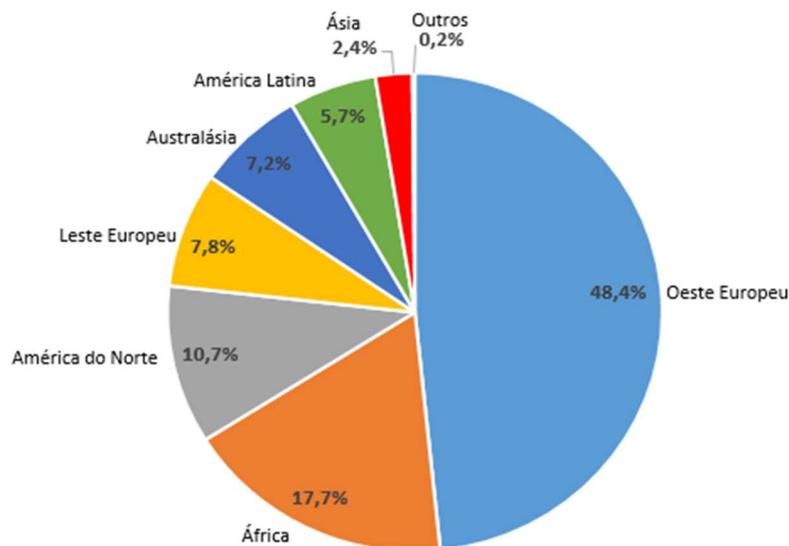
4 ESTUDO DE CASO

Esta etapa do trabalho tem como objetivo apresentar a história e o cenário atual do mercado de sidra ao redor do mundo, o cenário das bebidas alcoólicas no Brasil, além de contextualizar o surgimento da Merya, a microempresa analisada neste trabalho. Serão apresentadas as análises de mercado realizadas pelos sócios antes do lançamento da marca, e os atuais contextos operacional e da cadeia de suprimentos da empresa.

4.1 Contextualização: A Sidra

Há diferentes relatos sobre o surgimento da sidra. Fato é que a sidra é uma das mais antigas bebidas alcoólicas do mundo. Os hebreus a chamavam Shekar, os gregos Sikera e os romanos Sicera. Nos dias atuais, é consumida em muitos países em diversas ocasiões por diferentes classes sociais (Mounet, 2009). Na Europa, onde a sidra é uma bebida fermentada de qualidade e destaque, sendo consumida principalmente no verão. O Reino Unido se destaca como maior consumidor de sidra do mundo com um volume de 700 milhões de litros ao ano, mais de 11,2 litros per capita (The European Cider & Fruit Wine Association, 2022). Além disso, o consumo também é relevante na Australásia e na África, assim como a América do Norte, tendo em vista que os Estados Unidos despontaram como um dos grandes produtores de sidra no mundo e que o Canadá tem uma produção notória de sidra a partir dos anos 1990. Na América Latina e Ásia, encontram-se as menores taxa de consumo da sidra (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Participação de Consumo de Sidra por Região em 2021



Fonte: Baseado no The European Cider & Fruit Wine Association (2022)

Na América Latina, a Argentina foi um dos primeiros países a adotar a sidra como uma bebida a ser consumida em festas de fim de ano, hábito que foi repassado ao Brasil, onde a sidra, diferentemente dos outros lugares no mundo, é reconhecida por ser uma bebida de baixa qualidade e confundida com uma espécie de “champanhe barato” (Bfiver,2023), já que a indústria nacional normalmente elabora esse produto adicionando açúcar e gás carbônico, o que faz com que o mesmo apresente características diferentes das bebidas europeias (Wosiacki; Kamicoga; Neves, 1991).

4.2 Tendências do mercado de bebidas

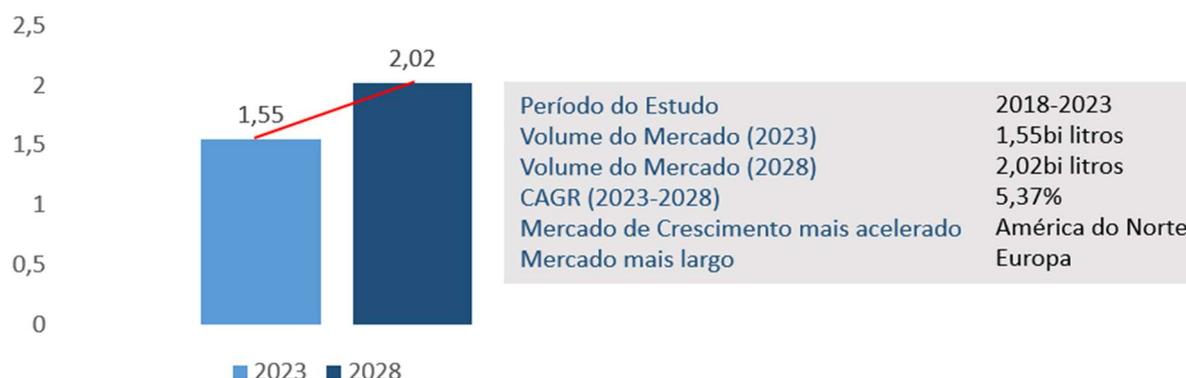
Ao analisar o mercado de bebidas e suas tendências, constatam-se alguns dados que indicam uma mudança no comportamento do consumidor de bebidas alcoólicas pelo mundo e que tendem a ser apresentados pelo consumidor brasileiro.

Apesar de a cerveja continuar sendo líder isolada do consumo de bebidas alcoólicas no Brasil, um estudo da agência de inteligência de mercado Mintel (2018) relata que 31% dos brasileiros gostariam de encontrar mais opções de bebidas alcoólicas “ready-to-drink”, ou seja, bebidas prontas para consumo que misturam bebidas alcoólicas com outras bebidas sem álcool, como suco de frutas ou refrigerante ou drinks que são visualmente mais atrativos, o que explicaria, por exemplo, o aumento do consumo de gin, que pode ser misturado com outras bebidas mais saudáveis e que, segundo a International Wine and Spirits Research, obteve um crescimento no país de 74% entre 2014 e 2019 e de 65% em 2020 (IWSR, 2022).

Além disso, de acordo com pesquisa realizada pela Euromonitor, uma das 10 tendências de consumo após a COVID-19 é o desejo por conveniência. Com isso, bebidas ready-to-drink despontaram e, de acordo com reportagem da Forbes (2022), uma pesquisa da Nielsen Scantrack (2022) mostra que, entre o início 2020, na pandemia, até o fim de 2022, o consumo de bebidas prontas teve um crescimento global de 60% e mira atingir US\$ 85,5 bilhões em 2030, segundo pesquisa da InsightAce Analytic (2022).

Outro dado relevante em relação ao consumo de sidra é a projeção realizada pela agência de inteligência Mordor, que prevê um crescimento de 5% ao ano pro mercado mundial nos próximos 5 anos, até 2028 (Figura 4).

Figura 4 – CAGR Mundial da Sidra



Fonte: Baseado na Mordor Intelligence (2023).

Esses dados em conjunto permitem imaginar que o “boom” das sidras, que já ocorreu em outros lugares do mundo, possa ocorrer em também na América Latina. O maior desafio para que isso aconteça é conseguir desvincular a imagem negativa criada em torno do produto.

4.3 Relevância da sidra para o Brasil:

No Brasil, a importância do consumo está relacionada ao mercado expansivo de maçãs, que são produzidas principalmente na região Sul do Brasil. O país é responsável por mais de 1% da produção mundial de maçãs, e chegou a situar-se entre os 10 maiores produtores da fruta no mundo em 2021 (USDA, 2023), com uma produção de mais de 1,276 milhão de toneladas (ABPM, 2021), sendo os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina os maiores produtores dessa atividade, onde o cultivo da maçã ultrapassa 97% do total de toneladas produzidas.

Uma das preocupações com a produção de maçãs do Brasil é o desperdício no cultivo. Maçãs fora do tamanho padrão, com coloração não uniforme e com cicatrizes que podem ser provenientes de insetos ou pássaros são descartadas para consumo (Paganini et al. 2004). Segundo Wosiacki, Kamicoga e Neves (1991), as frutas desclassificadas para o comércio mantêm suas propriedades intrínsecas com relação aos indicadores de qualidade e poderiam ser aproveitadas para a produção dos derivados de maçã.

Além disso, de acordo com um estudo da HortScience realizado ao longo de quatro anos que analisou 2560 amostras (bins) de 380 a 400 kg de maçãs de dezenas de pomares e câmaras de armazenagem comercial, a perda de produção de maçãs armazenadas (que estariam aptas para o consumo) por mais de 150 dias é de 18,3% a 26,6% por ano, considerando dados médios

dos 4 anos e a soma das perdas durante e após a armazenagem. O impacto econômico dessas perdas pode ser estimado assumindo que aproximadamente 500 mil toneladas de maçãs são armazenadas por 150 dias ou mais anualmente, no Brasil. Sendo assim, a sidra é uma alternativa para agregar valor à cadeia produtiva desta fruta.

4.4 A Merya:

A Merya é uma microempresa carioca produtora de sidra artesanal, fundada e dirigida por 2 sócios, que iniciou sua produção em outubro de 2022. A empresa aposta nas mudanças de comportamento e preferências do consumidor, na projeção de crescimento de bebidas *ready-to-drink* (prontas para beber) de baixo teor alcoólico e no baixo número de concorrentes do mesmo nicho (atualmente, de acordo com os sócios, existem menos de 10 marcas nacionais de sidra artesanal) para alcançar resultados mais expressivos a partir de um intervalo de 5 anos de operação. Entretanto, após um ano de produção, os sócios vêm encontrando dificuldades relacionados a capital, na relação com os fornecedores, e na inserção no mercado e se encontra em um momento de decisões-chave sobre como continuar a produção.

4.4.1 Merya: Plano de Negócios

Foi cedido pelos sócios o Plano de Negócios da Merya realizado no primeiro semestre de 2020, antes da abertura da empresa. Os sócios fizeram a avaliação CAMPGEST (Cultural, Ambiental, Mercadológica, Política, Geográfica, Social e Tecnológica) e uma pesquisa de mercado através de um formulário online que obteve 269 respostas para realizarem suas análises e projeções sobre a empresa em relação ao mercado.

A partir dessas pesquisas, foram desenvolvidas pelos sócios uma análise mensurando as forças e fraquezas da empresa quanto ao ambiente interno e as ameaças e oportunidades em relação ao ambiente externo (Tabela 2) e um modelo para analisar a competitividade do mercado a partir de forças influentes no desempenho das empresas.

Será feita uma reavaliação dessas análises, com foco nos pontos relacionados à cadeia de suprimentos e nos oito processos-chave da GCS, para compreender a visão atual dos sócios sobre os pontos levantados, tendo em vista que a pesquisa foi desenvolvida há três anos e a empresa já opera há um ano.

Tabela 2 – Análise de ambientes interno e externo

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Produto diferenciado • “Saudável” • Contatos no setor de eventos • Custo administrativo baixo • Produção simplificada (vs. cerveja) 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo operacional alto • Pouca força da marca • A sidra é malvista no mercado brasileiro • Falta de capital • Preço acima da média das cervejas comumente consumidas
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Marketing boca-a-boca e via redes sociais • Mercado carente de opções • Mudança no estilo do consumidor por estilo “ready-to-drink” • Harmonização com setor gastronômico • Possibilidade de criação de “drinks” • Poucos produtos similares 	<ul style="list-style-type: none"> • Instabilidade na regulamentação do setor • Alta tributação no setor • Gargalos operacionais • Concorrência diversificada • Sazonalidade do setor de bebidas

Fonte: Baseado no Plano de Negócios cedido pelos sócios

Quanto à análise sobre os ambientes externos e internos realizada pré-lançamento, os sócios enxergam alguns erros na leitura inicial, principalmente em relação ao “Contatos no setor de eventos” e “Parcerias fortes com bares e festas”, pontos que podem ser relacionados com o processo-chave Relacionamento com Clientes.

Tabela 3 – Forças Competitivas de Mercado

Força	Definição	Influência
Rivalidade entre Concorrentes Existentes	Refere-se à intensidade da competição entre as empresas já estabelecidas na indústria. Quanto mais intensa for a concorrência, menores serão as margens de lucro das empresas.	Baixa
Ameaça de Novos Entrantes	Caracteriza-se como a possibilidade de entrada de novas empresas que podem trazer nova capacidade de produção e grande desejo de ganhar parcela do mercado. Entretanto, há 6 principais barreiras aos entrantes.	Moderada/Alta
Poder de Barganha dos Fornecedores	Avalia o poder que os fornecedores têm sobre as empresas, influenciando em preços, qualidade ou disponibilidade de insumos. Se há poucos fornecedores alternativos ou se oferecem recursos exclusivos, eles têm mais poder de negociação.	Moderada/Alta
Poder de Barganha dos Compradores	Refere-se ao poder que os clientes têm para influenciar os preços, qualidade e outros aspectos dos produtos ou serviços. Se os compradores têm muitas opções, eles têm mais poder de negociação.	Alta

Ameaça de Substituição de Produtos ou Serviços	Refere-se à probabilidade de produtos ou serviços de outras indústrias substituírem, desempenhando a mesma função de forma melhor ou até mesmo de maneira disruptiva. Quanto mais opções de substituição existirem, maior será a ameaça.	Moderada/Alta
--	--	---------------

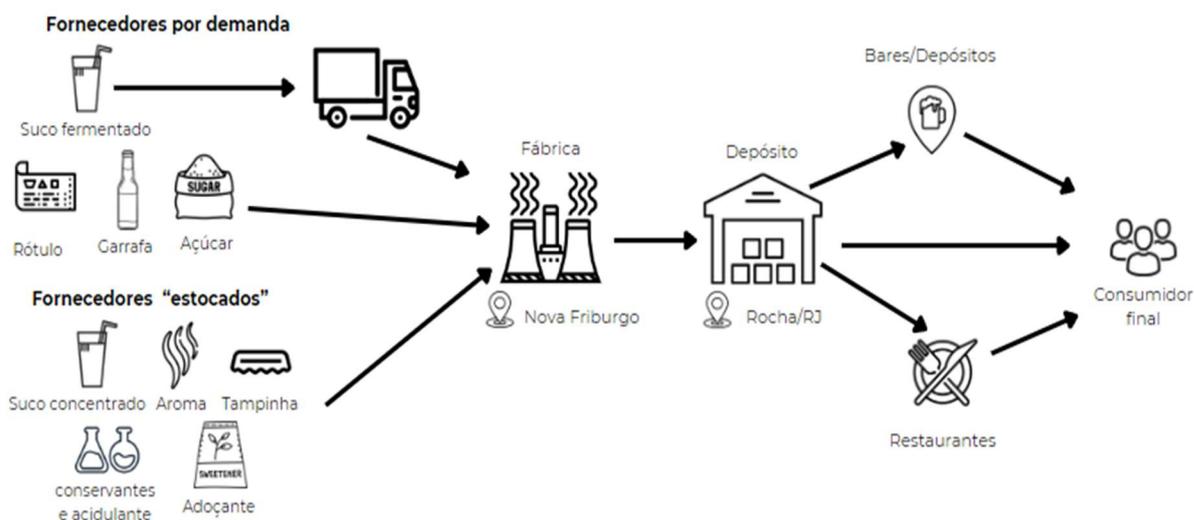
Fonte: Baseado no Plano de Negócios cedido pelos sócios

Quanto a análise de Forças Competitivas, destacam-se o Poder de Barganha dos Fornecedores e o Poder de Barganha dos Compradores que, de acordo com a análise atual dos sócios, mostram maior influência no negócio do que o projetado inicialmente, e também a Rivalidade entre Concorrentes Existentes e Ameaça de Substituição, que são os principais pontos de dor da Merya, de acordo com os sócios, nesse período de operação e que podem ser relacionados com o CRM e o SRM.

4.4.2 Merya: Cadeia de Suprimentos

A cadeia de suprimentos da Merya (Figura 5) foi classificada como “simples” pelos sócios. Composta por 9 fornecedores, uma fábrica (de cerveja) terceirizada onde a bebida é produzida e de um depósito parceiro antes de ser distribuída aos clientes.

Figura 5 – Cadeia de Suprimentos da Merya



Fonte: Elaborada pelos autores

Na cadeia da Merya, com exceção do suco fermentado, que possui frete próprio apenas até o Rio de Janeiro-RJ, exigindo a contratação de outra transportadora para realizar o traslado até a fábrica, todos os outros insumos são enviados diretamente para fábrica em Nova Friburgo-

RJ onde a sidra é produzida e envasada. Importante também destacar que o frete do suco natural concentrado não é realizado pelo fornecedor, obrigando os sócios a contratarem uma transportadora externa para realizar a entrega.

Após a produção do lote, é feito o envio do produto final a um depósito no Rio de Janeiro onde o lote é armazenado. Como o depósito também é parceiro da cervejaria que produz a Merya, as garrafas e barris de Merya são enviadas junto às cervejas pela mesma empresa de logística.

Quanto à distribuição aos clientes, essa é dependente e ocorre através dos sócios, que são responsáveis por retirar o produto final e entregar aos parceiros. Como a Merya não possui entregas fixas mensais, esse processo ocorre de acordo com a demanda dos pontos de venda, eventos e clientes finais.

4.3 Análise da Cadeia de Suprimentos: Visão dos sócios

Na entrevista semiestruturada visando uma avaliação objetiva dos sócios quanto aos oito processos-chave presentes na gestão da cadeia de suprimentos, o foco era em identificar os principais processos fomentadores de gargalos de toda a cadeia. Primeiramente, identificou-se a aplicabilidade do processo na cadeia estudada - Sim (S) ou Não (N) - e em seguida através de notas (entre 1 e 5) fornecidas individualmente por ambos os sócios de acordo com o nível de satisfação deles em relação aos processos atuais. Essa classificação sobre os oito processos chave da empresa indicam se há a necessidade de mudanças e o quão prioritária são essas mudanças na forma em que a Merya atua diante dos processos de gerenciamento. Os dois sócios foram nomeados como T e G.

Tabela 4 – Resultado da análise dos sócios quanto aos processos na GCS da Merya

Processos / Classificação	Aplicável	1 (Muito insatisfeito)	2 (Insatisfeito)	3 (Neutro)	4 (Satisfeito)	5 (Muito Satisfeito)
Gestão de relacionamento com o cliente	S	T	G			
Gestão de serviço ao cliente	S				T;G	
Gestão de demanda	S		T;G			
Atendimento dos pedidos	S				T;G	
Gestão do Fluxo de Manufatura	S			T;G		
Gestão de relacionamento com fornecedores	S	T;G				
Dsenvolvimento do produto e comercialização	N					
Gestão de retornos	S			T;G		

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

5 ANÁLISE DO CASO

Neste capítulo, serão apresentados e analisados os dados obtidos através das pesquisas e entrevistas realizadas com os sócios da Merya, caracterizando os pontos apresentados no referencial teórico. Assim, serão analisados e comentados os processos-chave mal avaliados mapeados na GCS da empresa, os percalços enfrentados e as situações que motivaram os sócios nas suas escolhas de classificação.

Dentre os oito processos-chave analisados, apenas o processo de Desenvolvimento de Produtos e Comercialização é considerado não aplicável na gestão da cadeia de suprimentos da Merya. A não aplicabilidade do processo se deve, no entendimento dos sócios, pelo contexto e momento da marca, que ainda busca se estabelecer no mercado com os produtos já existentes (além das garrafas, a Merya também comercializa barris da bebida para eventos e bares e restaurantes) para, depois disso, pensar no desenvolvimento de novos produtos.

Os processos-chave classificados com sentimento de neutralidade ou satisfação pelos sócios são facilitados pelo fato de a Merya possuir poucos clientes e baixa demanda (dois aspectos negativos). Sendo assim, os sócios não enfrentaram dificuldades no serviço aos clientes ou atendimento dos pedidos, por exemplo, e estão satisfeitos com a maneira que os processos estão estabelecidos e são aplicados atualmente. Os sócios admitem, porém, que, caso a Merya obtenha um aumento de demanda, há a possibilidade do surgimento de gargalos que não foram mapeados atualmente.

Ademais, pode-se perceber através da tabela de avaliação dos sócios, que três processos ficaram posicionados abaixo do sentimento de satisfação “Neutro”, sendo que os dois processos com piores classificações são Gestão de Relacionamento com Fornecedores e Gestão de Relacionamento com Clientes, os dois processos-chave identificados como os principais por Lambert (2004) por serem os responsáveis pela integração da gestão da cadeia de suprimentos e pela capacidade de influenciar positivamente nos demais processos. Logo, apesar do processo de Gestão de Demanda também gerar insatisfação nos sócios, a identificação e mitigação dos gargalos presentes nesses outros dois processos se fazem prioritárias diante do impacto que podem causar na CS e em toda operação da Merya.

5.1. Análise da Gestão de Relacionamento com Fornecedores (SRM):

Tendo em vista que ambos os sócios se mostraram muito insatisfeitos com este processo, buscou-se compreender e identificar, através da classificação dos fornecedores-chave (Tabela 5), os motivadores das notas que classificaram o negativamente. Além da nova classificação, as reavaliações das análises realizadas pré-lançamento da Merya, em que foi destacada o Poder de Barganha dos Fornecedores, e as informações obtidas através dos questionários e entrevistas também foram consideradas para atingir tal compreensão.

A escala utilizada para a avaliação dos fornecedores-chave foi a mesma utilizada para a avaliação dos oito processos-chave da GCS.

Tabela 5 – Análise dos fornecedores-chave

Fornecedores / Atributos	Comunicação	Tempo	Confiança	Conveniência	Custo
Suco Fermentado	4	3	3	4	3
Suco Natural Concentrado	3	3	3	2	1
Aroma	5	2	4	2	1
Açúcar Invertido	5	4	4	5	5
Garrafas	4	3	1	2	2

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

É possível perceber, através da análise da tabela, mediante as avaliações negativas, que há problemas em diferentes atributos da maioria dos fornecedores chave.

Quanto ao suco fermentado, apesar de nenhum atributo ter sido classificado negativamente, a Merya possui uma única opção de fornecedor desse produto e os sócios enfrentaram dois problemas consecutivos quando foram produzir o lote da sidra. Primeiro, a produção do suco parou devido ao recesso de fim de ano antes do que havia sido informado aos sócios e não foi possível realizar o pedido planejado. A alegação do fornecedor foi que já não havia estoque para atendê-los e que uma nova produção não ficaria pronta antes do recesso. Depois, quando a produção da fábrica foi retomada, produção de maçã da vinícola atrasou por 3 meses, o que acarretou também no atraso da produção da sidra. Esses dois acontecimentos fizeram que o *timming* do verão fosse perdido, um período crucial e esperado pelos sócios para atingir o pico de vendas.

Em relação ao suco natural, apesar da comunicação, da qualidade do produto e do preço de compra com o fornecedor agradarem aos sócios, o produto é proveniente de Farroupilha-RS e o frete até a fábrica precisa ser refrigerado para manter as condições ideais do produto. Os sócios só encontraram uma transportadora que fizesse esse serviço e valor do frete representa aproximadamente 75% do valor total do pedido e 40% acima do que é pago em outros fretes

(Anexo C). Além disso, em uma das entregas, após a fornecedora do suco informar que havia ocorrido a coleta, os sócios ficaram sem informações sobre o paradeiro do produto durante o traslado, até serem surpreendidos com o contato da transportadora solicitando a retirada pedido no Rio de Janeiro.

Sobre o aroma natural de maçã verde, para que a Merya seja considerada sidra, é necessário seguir alguns parâmetros exigidos pela regulamentação brasileira, inclusive que o aroma seja natural. Tal fato limitou a escolha do fornecedor e os sócios conseguiram encontrar apenas uma empresa que atendia às especificações necessárias. Entretanto, o fornecedor exigia um volume mínimo de compra, que era cerca de 40 vezes maior do que o necessário para a produção de um lote de Merya e o excedente acabou sendo desperdiçado devido ao prazo de validade. Esse insumo foi o de valor total mais alto (Anexo C).

Quanto às garrafas, os sócios analisaram diferentes fornecedores que atendiam o estilo de garrafa definido. A escolha pelo fornecedor atual deveu-se ao custo total do pedido. Apesar do custo por garrafa não ser o menor, a exigência de pedido mínimo de outros fornecedores fazia com que o custo total do pedido ficasse maior. Entretanto, ao definirem apenas um fornecedor, os sócios também encontraram problemas no pedido no final do ano passado. Devido ao volume exigido nessa época do ano por grandes companhias, pedidos menores realizados por empresas menores não são prioridade e, com isso, a previsibilidade do lead time foi impactada. Houve um atraso de 1 mês em relação ao prazo de entrega, entretanto, como a entrega do suco fermentado também estava atrasada, o atraso das garrafas acabou não impactando na produção.

5.2 Análise de Gestão de Relacionamento com Clientes (CRM)

Como pode-se perceber através da tabela de classificação, a Gestão de Relacionamento com Clientes foi avaliada como o segundo pior processo-chave, considerando que um dos sócios se mostra muito insatisfeito e o outro insatisfeito quanto a operação do processo. Procurou-se compreender como era o relacionamento com os clientes existentes e as motivações das avaliações ruins através da condução da entrevista e das respostas do questionário, apoiando-se também nos pontos das avaliações realizadas durante a etapa pré-lançamento que tinham relação com o CRM e correlacionando todos esses fatores com os processos descritos na literatura sobre o tema.

O CRM foi avaliado dessa maneira, pois, segundo os sócios, as estratégias de Marketing de Relacionamento estabelecidas para atingir e captar clientes não foram eficazes. Os sócios esperavam que a divulgação em redes sociais, eventos de divulgação, marketing boca a boca e os contatos que possuem com o setor de eventos fossem suficientes para atingir, ao menos inicialmente, os consumidores finais potenciais. Entretanto, a Merya esbarrou em barreiras de entrada relacionados a necessidade de capital e acesso aos canais de distribuição e no poder de barganha dos clientes de primeiro nível (B2B) e os sócios alegam ter sido difícil vender de forma recorrente e no modelo de negócio que eles imaginam.

Além disso, os sócios contavam que o modelo de vendas online direta (B2C) ocorreria em maior quantidade, mas não houve essa demanda. No entendimento dos sócios, não é prático e nem cultural do consumidor brasileiro a compra de bebidas em menor volume pelas redes sociais. Apesar de terem identificado e estabelecido o público-alvo, os sócios não fizeram e nem formaram ou contrataram equipes capazes de criar segmentações em cima desse público. Ainda, segundo os sócios, não houve nenhum estudo prévio sobre como interagir e se relacionar com os clientes, mas, ainda assim, os sócios consideram a escolha da empresa responsável pelas estratégias de mídia da marca nas redes sociais como positiva.

Outro ponto de destaque abordado pelos sócios durante as entrevistas foi sobre o posicionamento de marca. Inicialmente, existia o objetivo de mudar o conceito dos consumidores de bebidas alcoólicas sobre a sidra, entretanto percebeu-se que os clientes demonstravam resistência ao produto. Com isso, a estratégia foi revista e, atualmente, a Merya não cita o fato de serem uma sidra em suas redes sociais ou ações de divulgação, havendo, inclusive, alteração no nome da página da bebida nas redes sociais, na tentativa de, além de ocultar a informação para vencer tal resistência, despertar curiosidade nos clientes.

Em relação a venda para intermediários (bares, restaurantes e distribuidoras), a Merya encontrou diferentes empecilhos para acessar esses canais. Os sócios esperavam realizar eventos e firmar parcerias com os quiosques presentes nas praias do Rio de Janeiro, porém há uma parceria entre a Orla Rio (responsável pela gestão dos quiosques das praias do Rio de Janeiro) e uma grande multinacional de bebidas, fazendo com que a negociação por um acordo fixo com esses estabelecimentos fosse complexa e ficasse travada. Além disso, as ações de marketing de ativação de marca nesses locais exigiam um custo acima dos que os sócios podiam arcar, limitando-os a poucos eventos.

Quanto aos bares e restaurantes, a maioria exigia bonificações para fecharem acordos com a Merya. Essas bonificações variavam entre volume extra da bebida ou até mesmo utensílios para a elaboração de drinks e, como a margem de lucro da Merya (Anexo C) é pequena, os sócios optavam por não prosseguirem com esses acordos.

Apesar da Merya ter firmado poucos acordos, os sócios reconheceram alguns estabelecimentos como clientes-chave. São eles:

- **Conversa Fiada:** Um restaurante localizado na praia da Barra da Tijuca, que se estabelece como o comprador de maior frequência da Merya e é reconhecido pelos sócios como a parceria de maior sucesso. Nesse restaurante foi possível construir uma boa relação, inclusive, a Merya pôde fazer eventos de divulgação de marca e auxiliar o restaurante na elaboração de drinks com sidra para serem incluídos no cardápio.
- **Mamut Loung & Delivery:** Uma distribuidora de bebidas localizada na Barra da Tijuca e que também atua como bar. A partir dessa parceria, a Merya conseguiu adentrar em um dos principais canais de vendas por aplicativo do Brasil. Além disso, pela boa relação com os sócios do empreendimento, foi possível a realização de eventos da marca, divulgação do produto nas redes sociais do parceiro e treinamento dos atendentes para que sugerissem a Merya aos clientes físicos.
- **Bikini Beach:** Foi o único quiosque de praia do Rio de Janeiro com quem os sócios conseguiram estabelecer parceria. Entretanto, devido ao acordo ente Orla Rio e a multinacional de bebidas, os sócios não puderam realizar ações no estabelecimento, pois o responsável pelo quiosque ficou receoso das possíveis consequências dessas ações. Além disso, os resultados de venda foram insatisfatórios, pois não houve treinamento adequado para que a equipe do quiosque realizasse essa ativação.

5.3. Análise de Gerenciamento de Demanda

A Gestão de Demanda foi classificado como insatisfatória por ambos os sócios. No estudo desse processo, foi possível perceber que os problemas que causaram tal insatisfação estão relacionados com o pouco tempo de operação da Merya e pela dificuldade dos sócios em realizar a previsão de demanda devido à inexperiência e à ausência de dados prévios, tanto da

Merya quanto de marcas concorrentes, para realizar um planejamento que alinhasse a compra de suprimentos e a demanda dos clientes.

Outros problemas identificados no processo estão diretamente ligados ao SRM. Apesar de comprarem a maioria dos insumos de acordo com a demanda, o fato de alguns fornecedores exigirem volume mínimo no pedido ou devido ao valor do frete, alguns insumos ficam estocados na fábrica, acarretando custos de manutenção do estoque. Além disso, devido à má comunicação com alguns fornecedores-chave, houve falta de matéria-prima para a produção de um lote durante o verão, problemas que poderiam ser evitados se houvesse planejamento e gestão eficiente de demanda.

Como a previsão de demanda em relação aos pedidos dos clientes foi acima do efetivado (os sócios esperavam que as vendas ocorressem em maior quantidade e mais aceleradas), tanto alguns insumos quanto o produto final ficaram parados na fábrica. Com isso, os insumos perecíveis ultrapassaram o prazo de validade e as produtos finais, apesar de aptos para o consumo, se tornaram não comercializáveis.

Por fim, apesar do reconhecimento das falhas e gargalos presentes nesse processo, acredita-se que parte deles seria mitigada e minimizada ao solucionar os gargalos presentes no SRM e CRM e, por isso, esses dois processos são prioridade.

6 RESULTADOS

Após a compreensão do funcionamento da cadeia de suprimentos da Merya e seus processos, a partir dos dados coletados através dos documentos cedidos, questionários e entrevistas semiestruturadas com os sócios, foi possível identificar, com base no conhecimento teórico literário por meio do método de correspondência e da construção da explicação, os gargalos presentes na cadeia de suprimentos da empresa e suas causas, com foco nos oito processos-chave da gestão da cadeia de suprimentos (Tabela 6).

Tabela 6: Gargalos identificados na Cadeia de Suprimentos da Merya

Gargalos	Processo-chave	Causa
Refém de poucos fornecedores	SRM	Não há desenvolvimento de relatórios avaliando os fornecedores.
Custos logísticos elevados	SRM	Não estabelecem APS com os principais fornecedores.
Comunicação com o fornecedor	SRM	Não possuem equipes multifuncionais para buscar melhoria de processos
Retenção de Clientes	CRM	Não há equipes multifuncionais que façam as segmentações e estudo dos clientes. Falta de equipes multifuncionais de clientes para personalizar APS.
Participação no segmento de negócio	CRM	Falta de investimento em equipes de marketing e vendas.
Captação de Clientes	CRM	Falta de investimento em equipes de marketing e vendas.
Falta de insumos durante a produção	SRM/ Gerenciamento de Demanda	Comunicação não é bem estabelecida com os fornecedores. Falta de planejamento estratégico.
Matéria-prima vencida	Gerenciamento de Demanda	Baixa necessidade de produção e falta de planejamento estratégico
Falha na previsão da demanda	Gerenciamento de Demanda	Não há formação de equipe com expertise e troca de informação para realizar a previsão.
Falta de rastreamento	SRM	Comunicação não é bem estabelecida com os fornecedores.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

7 CONCLUSÃO

Através da aplicação do estudo de caso único, o presente trabalho conseguiu identificar e desenhar a cadeia de suprimentos da Merya, desde a seleção e compra dos insumos dos fornecedores (SRM) até a gestão sobre a venda para os clientes (CRM). A pesquisa também identificou a aplicabilidade dos oito processos-chave da cadeia de suprimentos na CS da Merya, em que apenas o processo chave de Desenvolvimento do Produto e Comercialização foi classificado como não aplicável.

Em relação aos processos aplicáveis, todos foram estudados e avaliados e os sócios classificaram o CRM, o SRM e o Gerenciamento de Demanda como insatisfatórios. CRM e SRM obtiveram os piores desempenhos, logo, esses dois processos de gerenciamento foram priorizados para a identificação dos gargalos presentes que ocasionaram tais notas. O processo-chave de SRM foi colocado nessa posição pois os custos de aquisição dos insumos e seus fretes inviabilizam a Merya a estabelecer preços de venda competitivos quando comparada aos seus concorrentes. Além disso, também por não estabelecerem uma comunicação eficaz com seus fornecedores e possuírem poucas alternativas para substituição dos fornecedores, o que impactou em atrasos na produção da sidra. Isso ocorre porque não há relatórios avaliando o custo de fornecimento, formação de equipes multifuncionais para otimização de processos e nem estabelecimento de APS com os principais fornecedores.

A respeito do CRM, há dificuldade em captar e reter clientes, logo, há dificuldade em adquirir participação no segmento de negócio de bebidas. Essa dificuldade ocorre pela falta de equipes multifuncionais de clientes para personalizar o APS, do investimento em equipes de marketing e vendas, da automação de atividades operacionais de gerenciamento e por grandes empresas dominarem o mercado.

Quanto ao processo de Gerenciamento de Demanda, observou-se que os gargalos encontrados tem relação com a execução do planejamento de demanda por falta de experiência dos sócios e pela não formação de uma equipe capacitada para realizar o planejamento estratégico. Com isso, muito dos insumos e até mesmo a Merya (produto final) ultrapassaram o prazo de validade.

Sugere-se a estudos futuros tratem de outras microempresas de bebidas que se encaixem nesse contexto de consolidação de marca, adicionando uma comparação dos resultados de outras empresas do setor de bebidas e de possíveis soluções para os gargalos existentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGENTA, L.C.; REITAS, S. T. de; MATTHEIS, J. P.; VIEIRA, M. J.; OGOSHI, C. Characterization and Quantification of Postharvest Losses of Apple Fruit Stored under Commercial Conditions. **HortScience**, Virginia, v. 56, n. 5, p. 608-616, 2021.

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: Planejamento, organização e logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

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

BFIVER. História e origem da sidra. **Bfiver real cider farmhouse**, 5 abr. 2023. Disponível em: <https://bfiver.com.br/2023/04/05/historia-e-origem-da-sidra/>. Acesso em: 13 nov. 2023.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J. C. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CAUCHICK MIGUEL, P.A.; SOUSA, R. O método do estudo de caso na engenharia de produção. *In*: CAUCHICK MIGUEL (coord.). **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CARNEIRO, L. Brasileiro bebe mais drinques e consumo de gim dá um salto. **Valor Econômico**, 09 nov. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/11/09/brasileiro-bebe-mais-drinques-e-consumo-de-gim-da-um-salto.ghtml>. Acesso em: 10 out. 2023.

CERVIERI JUNIOR, O.; TEIXEIRA JUNIOR, J. B.; GALINARI, R.; RAWET, E. L.; SILVEIRA, C. R. J. O setor de bebidas no Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 40, p. 93-129, 2014.

CERVIERI JUNIOR, O. Panoramas setoriais 2030 - Bebidas. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, p. 70-78, 2017.

COSTA, S. E. G.; DROHOMERETSKI, E.; SILVA, A. S.; NEVES, T. R. Gestão da cadeia de suprimentos: análise dos processos-chaves no setor de fertilizantes. ENEGEP. 2012.

COYLE, J.J.; BARDI, E.J.; LANGLEY JUNIOR, J. **The management of business logistics: a supply chain perspective**. 7th ed. Toronto: Thomson Learning, 2003.

CROXTON, K.L. The order fulfillment process. **The International Journal of Logistics Management**, Dublin, v. 14, n. 1, p. 19-32, 2003.

CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals, **Supply Chain Management Terms and Glossary**, 2013.

DAS, K. Relationship marketing research (1994-2006): An academic literature review and classification. **Marketing Intelligence & Planning**, Dublin, v. 27, n. 3, p. 326-363, 2009.

DAVIS, M.; AQUILANO, N.J.; CHASE, R.B. **Fundamentos de Administração da Produção**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. p. 389-404.

DIABAT, A.; GOVINDAN, K.; PANICKER, V. Supply chain risk management and its mitigation in a food industry. **International Journal of Production Research**, [s. l.], v. 50, n. 11, p. 3039-3050, 2012. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=76633745&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 14 out. 2023.

DIAS DE MENEZES, A.; DE BARROS, J. G. M.; DA FONSECA, B. B.; AGUILERA, M. V. C.; SAMPAIO, N. A. de S. Demand forecasting and inventory management as requirements for quality assurance in a bakery company. **GeSec: Revista de Gestão e Secretariado**, [s. l.], v. 14, n. 9, p. 15680-15693, 2023. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=172788715&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 21 out. 2023.

EASTON, L.; MURPHY, D.J.; PEARSON, J.N. Purchasing performance evaluation: with data envelopment analysis. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, Amsterdam, v. 8, p. 123-134. 2002.

FLEURY, P.F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. (org.). **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, P.F. Supply Chain Management: conceitos, oportunidades e desafios da implementação. **Ilos**, 10 fev. 1999a. Disponível em: <https://ilos.com.br/supply-chain-management-conceitos-opportunidades-e-desafios-da-implementacao/>. Acesso em: 20 out. 2023.

FLEURY, P.F. Vantagens Competitivas e Estratégicas no Uso de Operadores Logísticos. **Ilos**, 10 set. 1999b. Disponível em: <https://ilos.com.br/vantagens-competitivas-e-estrategicas-no-uso-de-operadores-logisticos/>. Acesso em: 3 nov. 2023.

GALINA, Décio. Mercado global de ready-to-drink mira US\$ 85,5 bilhões em 2030. **Forbes Money**, 27 nov. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2022/11/mercado-global-de-ready-to-drink-mira-us-855-bilhoes-em-2030/>. Acesso em: 9 nov. 2023.

GIANESI, I.G.N.; BIAZZI, J.L. Gestão estratégia dos estoques. **Revista de Administração**, v. 46, n. 3, p. 290-304, 2011.

HITT, Michael A; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E; GIÃO, Paulo Roberto; OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Administração estratégica: competitividade e globalização**, 2ª ed., São Paulo, Cengage Learning, 2011.

KRETZSCHMAR, A.A.; RUFATO, L. Maças: O que você ainda não sabe sobre a atividade. **Campo & Negócios Online**, 27 maio 2020. Disponível em:

<https://revistacampoenegocios.com.br/macac-o-que-voce-ainda-nao-sabe-sobre-a-atividade/>.

Acesso em: 5 nov. 2023.

KUMAR, R., SINGH, R.K.; SHANKAR, R. Critical success factors for implementation of supply chain management in Indian small and medium enterprises and their impact on performance. **IIMB Management review**, Bangalores, v. 27, n. 2, p. 92-104, 2015.

LAMBERT, D.M. The Eight Essential Supply Chain Management Processes. **Supply Chain Management Review**, Framingham, v. 8, n. 6, p. 18-26, 2004.

LAMBERT, D.M. **Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance**. Newcastle upon Tyne: Supply Chain Management Institute, 2008.

LAMBERT, D.M.; ENZ, M. Co-creating Value: The next level in customer-supplier relationships. **CSCMP's Supply Chain Quarterly**, v. 9, n. 3, p. 22-28, 2015.

LAMBERT, D. M; SCHWIETERMAN, D. Supplier relationship management as a macro business process, **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 3, p. 337 – 352, 2012.

LEE, H. L. Creating value through supply chain integration. **Supply Chain Management Review**, Newton, MA, v.4, n.1, p.30-36, Sept. 2000.

LUSCH, R.F.; VARGO, S.L. **The Service-dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions**. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 2006.

MAKRIDAKIS, S.G.; HIBON, M. The M3-competition: Results, conclusion and implications. **International Journal of Forecasting**, Medford, v.16, special issue, p. 451-476, 2000.

MARCHESINI, M. M. P.; ALCÂNTARA, R. L. C. Logistics activities in supply chain business process: A conceptual framework to guide their implementation. **The International Journal of Logistics Management**, v.27, n.1, p. 6-30, 2016.

MARMO, F.B. **Estratégias de gerenciamento da capacidade e demanda em serviços públicos: um estudo aplicado em uma rota de um sistema de travessias litorâneas**. 2018. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsndl&AN=edsndl.IBICT.oai.bibliotecadigital.fgv.br.10438.24238&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 22 out. 2023.

MATAS, A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 38-47, 2018. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.7c8657bcd0ac4809904dc9c85897d6c6&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 2 nov. 2023.

MORDOR INTELLIGENCE RESEARCH & ADVISORY. Tamanho do mercado de sidra e análise de ações: Tendências e previsões de crescimento (2023-2028). **Mordor Intelligence**,

2023. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/cider-market-industry>. Acesso em: 15 out. 2023.

MOUNET, F. **Le cidre: Produire et vendre**. [S. l.]: France Agricole, 2009.

NONATO, A. C. F. **O relacionamento entre fornecedor e varejo no gerenciamento por categorias: um estudo de caso**. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.8E124239&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 2 nov. 2023.

NOVAES, M.L.D.O. **Modelo de previsão de demandas e redução de custos da farmácia hospitalar**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2007.

PAGANINI, C.; NOGUEIRA, A.; DENARDI, F.; WOSIACKI, G. Análise da aptidão industrial de seis cultivares de maçãs, considerando suas avaliações físico-químicas (dados da safra 2001-2002). **Ciência Agrotecnologia**, Lavras, v. 28, n. 6, p. 1336-1343, 2004.

PLATT, A.A. **Logística e cadeia de suprimentos**. 3. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração; UFSC, 2015.

PORTER, M.E. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ROGERS, D. S.; LAMBERT, D. M.; CROXTON, K. L.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J. The returns management process. **The International Journal of Logistics Management**, v.13, n.2, p.1-18, 2002.

SÁ, M. Inflação de bebidas menor em 2023 faz mercado ver o copo meio cheio. **Exame**, 24 jan. 2023. Disponível em: <https://exame.com/bussola/inflacao-de-bebidas-menor-em-2023-faz-mercado-ver-o-copo-meio-cheio/>. Acesso em: 20 out. 2023.

SEBRAE. Qual o papel das pequenas empresas na economia brasileira. **SEBRAE – SC**, 02 out. 2023. Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/qual-o-papel-das-pequenas-empresas-na-economia-brasileira>. Acesso em: 20 out. 2023

SILVA, E. Com safra de mais de 1 milhão de toneladas, Brasil é um dos 10 maiores produtores de mundiais de maçã: Registros de presença da fruta no território nacional são de longa data, mas cultivo comercial é relativamente recente. **Globo Rural**, 27 dez. 2021. Disponível em: <https://globorural.globo.com/Noticias/Agricultura/Hortifruiti/noticia/2021/12/com-safra-de-mais-de-1-milhao-de-toneladas-brasil-e-um-dos-10-maiores-produtores-mundiais-de-maca.html>. Acesso em: 27 out. 2023.

SILVEIRA, D.T.; CÓRDOVA, F.P. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. (coord.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. **Cadeia de suprimentos: Projeto e gestão: conceitos, estratégias e estudos de caso.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

SIMON, A. T.; SATOLO, E. G.; SCHEIDL, H. A.; DI SERIO, L. C.. Business process in supply chain integration in sugar and ethanol industry. **Business Process Management Journal**, Dublin, v. 20, n. 2, p. 272-289, 2014.

SIMON, A. T.; DI SERIO, L. C.; PIRES, S. R. I.; MARTINS, G. S. Evaluating Supply Chain Management: A Methodology Based on a Theoretical Model. **RAC: Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 26-44, 2015.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TANG, C.S., Perspectives in supply chain risk management. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 103, n. 2, p. 451-488, 2006.

THE EUROPEAN CIDER & FRUIT WINE ASSOCIATION. **European Cider Trends 2022.** Brussels: AICV, 2022.

WISNER, J. D.; STANLEY, L.L. **Process management: creating value along the supply chain: text & cases.** Bunbury: South-Western, 2008.

WOSIACKI, G.; KAMICOGA, A.T.M.; NEVES, J.F. Características do suco clarificado de maçãs. **Alimentos e Tecnologia**, São Paulo, v. 8, n. 37, p. 76-79, 1991.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZEHETNER, A.; SUDAREVIC, T.; PUPOVAC, L. Different views and potential pitfalls in the implementation of CRM. **Management Information Systems**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 8-15, 2011.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

1. Listagem de parceiros e visão geral da cadeia de suprimentos: Quem são os fornecedores? Onde eles estão? Como são feitos os pedidos (Estocam ou é por demanda)? Como é feito o transporte dos insumos?
2. Como chegaram aos fornecedores e quais foram os critérios utilizados na escolha de cada um deles?
3. Quem você identifica como fornecedores-chave da cadeia?
4. Há parcerias estratégicas ou terceirização de etapas da cadeia de suprimentos? Se sim, por quê?
5. Depois de um ano de operação, como você avalia os parceiros?
6. Quais escolhas você considera acertos (pontos fortes) na cadeia?
7. Quais desafios específicos a empresa enfrenta em relação à logística e distribuição dos produtos?
8. Como a empresa se mantém atualizada em relação às tendências do setor de bebidas no que diz respeito à sidra? a) Num contexto geral b) Quanto à cadeia de suprimentos. Como manter-se atento às novas oportunidades e inovações?
9. Há alguma parte da cadeia que você considera um gargalo ou uma ameaça?
10. Vocês consideram alguma mudança na cadeia/processos de produção a curto/médio prazo?
11. Como é realizada a interação com seus clientes? Qual a importância dos feedbacks dos clientes nas tomadas de decisão da empresa?

ANEXO B - ROTEIRO PARA CONDUÇÃO DE ENTREVISTA

- **Gestão de Relacionamento com o Cliente**

Vocês conseguem identificar os clientes mais importantes?

Há alguma segmentação?

Como vocês chegaram nesses clientes?

- **Gestão de Serviço ao Cliente**

Já ocorreu alguma falha na entrega/reposição do produto? Como vocês lidaram?

Como é feita a comunicação com os clientes? Como eles entram em contato com vocês?

- **Gestão de Demanda, Gestão do Fluxo de Manufatura e Atendimento aos pedidos**

Como vocês se organizaram para fazer uma previsão de demanda com pouca experiência?

Como vocês se organizam para atender os pedidos solicitados?

Vocês utilizam alguma ferramenta (ERP) para fazer o controle dos pedidos?

Quais são as principais dificuldades na gestão de demanda?

Como é feita a comunicação entre vocês e a fábrica?

Em quanto tempo um lote da Merya é fabricado?

Qual a explicação para alguns produtos serem comprados por demanda e outros ficarem estocados?

- **Desenvolvimento do Produto e Comercialização**

Vocês têm planos para o desenvolvimento de novos produtos? Há algum esboço?

- **Gestão de Retornos**

Há algum processo de logística reversa na cadeia da Merya?

O que é feito com as garrafas de Merya consumidas em eventos? E com os barris?

Como é feito o descarte dos produtos?

- **Gestão de Relacionamento com Fornecedores**

Classificação dos fornecedores-chave de acordo com os atributos.

Procurar entender os casos. Buscar os detalhes sobre as situações mais críticas.

ANEXO C – VALORES PAGOS POR INSUMO PARA A PRODUÇÃO

Item	Embalagem	Qnt/Emb	Un	Valor (R\$)	Qnt. Total	Imposto	Frete (R\$)	Desc.	Valor Total (R\$)	Valor Final/Un (R\$).
Rótulo	1	1400	un	1,30	1400	12%	-	-	2038,40	1,46
Suco	200	2	litro	810	400	-	500	-	2120,00	5,30
Garrafa	24	52	un	40,57	1248	-	350	5%	2353,91	1,89
Sorbato de Potássio	200	1	grama	30,25	200	-	117,89		31,09	0,16
Ácido Cítrico	3	1	kg	174,78	3	-			187,32	62,44
Açúcar Invertido	25	1	kg	146,99	25	-			251,50	10,06
Suco Natural	25	3	kg	73,00	75	-	700,00		919,00	12,25
Aroma Natural	5	4	kg	2.496,96	20	-	-		9987,84	499,39
Metabissulfito de Potássio	500	1	grama	43,00	1	-	-		43,00	43,00
Sorbitol	25	1	kg	448,00	1	-	-		448,00	448,00
Tampinha	7000	1	un	484,76	1	-	-		484,76	484,76