



ANÁLISE DE VIABILIDADE PARA PRODUÇÃO DE CERVEJA ARTESANAL NO ESTADO DE SANTA CATARINA. VISANDO UMA COMPARAÇÃO DE CUSTOS ENTRE PRODUZIR O SEU PRÓPRIO PRODUTO OU TERCEIRIZAR A PRODUÇÃO

 <https://doi.org/10.56238/levv15n43-004>

Data de submissão: 03/11/2024

Data de publicação: 03/12/2024

Jorge Kleber Machado

Ensino Médio: Colégio de Aplicação – Universidade Federal de Santa Catarina

Graduando: Ciências Contábeis — Universidade Federal de Santa Catarina

E-mail: jorgekleberm@gmail.com

Sérgio Murilo Petri

Prof., Dr.

Co-autor.

Departamento de Ciências Contábeis CCN/CSE/UFSC

Professor-Orientador: PPGC/CCN/CSE/UFSC

Professor-Orientador: PPGCG/CCN/CSE/UFSC

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/2579064028361832>

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1031-7939>,

RESUMO

A crescente procura por cerveja de qualidade por parte dos brasileiros vem trazendo como consequência a expansão do mercado de produção de cervejas artesanais. A inovação e a qualidade são fatores-chave para conquistar consumidores que estão cada vez mais exigentes, buscando por produtos diferenciados. Neste sentido, a presente pesquisa consiste em um estudo de caso de uma microcervejaria situada em Florianópolis/SC, que buscou oportunidades de expandir a produção, que inicialmente produzia de forma própria e migrou para a produção de forma terceirizada. Este estudo de caso consiste em comparar os métodos de produção própria e terceirizada, com objetivo de analisar o melhor custo-benefício, considerando os custos diretos e indiretos como ponto de partida para comparar ambos os métodos, através da análise dos custos de produção e definir qual método tem melhor custo-benefício, bem como qual deve ser adotado pela cervejaria. Como resultado, tem-se um custo médio por litro fabricado para a produção própria de R\$ 5,11 (cinco reais e onze centavos) e através da terceirizada um custo médio por litro fabricado de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), com uma diferença de R\$ 0,24 (vinte e quatro centavos) por litro fabricado. Para montar a fábrica, com capacidade de produção de 6.000 (seis mil) litros ao mês, foi desembolsado um montante total de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) enquanto na terceirizada, não existe limite de produção. Hoje a cervejaria está vendendo uma média de 10.000 (dez mil) litros ao mês, ou seja, 4.000 (quatro mil) litros a mais do que através da produção própria. Para produzir na terceirizada, basta pagar a taxa de industrialização média, de R\$ 4,00 (quatro reais) por litro fabricado e mais o custo médio de matéria prima de R\$ 1,39 (um real e trinta e nove centavos). Desse modo, analisando todos os dados coletados, foi visto que por conta das limitações da produção própria e alto custo para montar a fábrica, o custo-benefício de terceirizar a produção é melhor e mais viável ao produtor artesanal de cerveja em Santa Catarina.



Palavras-chave: Análise de Custos. Terceirização. Produção Própria. Microcervejaria.

1 INTRODUÇÃO

O brasileiro tem uma verdadeira paixão por cerveja, sendo a bebida amplamente consumida de norte a sul do país (Marcusso, 2022). Segundo o relatório da Kirin Holdings Company, publicado em dezembro de 2022, o Brasil se destaca como o terceiro maior consumidor de cerveja no mundo, com um consumo total de 14.550 (quatorze mil quinhentos e cinquenta) milhões quilolitros em 2021 e uma média de 69,7 (sessenta e nove virgula sete por cento) litros por pessoa (Cano, 2022). Além disso, o Brasil é responsável por 7,8% do consumo mundial de cerveja, que atingiu 189 (cento e oitenta e nove) milhões de quilolitros em 2021, representando um aumento de 4% em relação ao ano anterior (Valor Econômico, 2023).

A diversidade de marcas e estilos no mercado brasileiro reflete a amplitude do consumo, atingindo diversos públicos e diferentes faixas de preço (Marcusso, 2022). Esse cenário não apenas movimentou a economia, mas também despertou em muitos entusiastas a vontade de empreender no setor (Khron, 2017). Cada vez mais pessoas veem no mercado cervejeiro uma oportunidade de transformar sua paixão em um negócio lucrativo (Troian, 2020).

Essa expansão tem sido particularmente notável no segmento de cervejas artesanais, onde a inovação e a qualidade são fatores-chave para conquistar o consumidor (Oliveira, 2024). O consumidor cada vez mais exigente, busca por produtos diferenciados, o que tem estimulado o desenvolvimento de novos sabores e métodos de produção artesanal (Matos, 2011). Segundo o Ministério da Agricultura no Brasil, em um estudo publicado em julho de 2023, o mercado de cervejarias vem crescendo, impulsionado pela crescente demanda por bebidas mais elaboradas, viu um aumento expressivo no número de microcervejarias, que focam na experiência do consumidor e oferecem produtos únicos, voltados para diferentes nichos de mercado.

Segundo a Escola Superior de Cerveja e Malte, em Santa Catarina (2024) a tradição cervejeira é profundamente enraizada, influenciada pelos imigrantes alemães que trouxeram sua expertise em produção e consumo de cerveja. A cultura cervejeira local, focada em produtos artesanais e de alta qualidade, está concentrada principalmente na Região Metropolitana do Vale do Itajaí, especialmente na cidade de Blumenau, que abriga diversas fábricas e é sede da Oktoberfest, o maior evento cervejeiro da América Latina. Desde sua primeira edição em 1984, a festa cresceu exponencialmente e, em 2023, atraiu um público de 454.285 (quatrocentos e cinquenta e quatro mil duzentos e oitenta e cinco) pessoas (Prefeitura Municipal De Blumenau, 2023). O evento é uma vitrine para a indústria cervejeira da região, atraindo turistas e fomentando o comércio local, ao mesmo tempo que reforça a cultura de produção e consumo da cerveja artesanal no estado.

O cenário de produção artesanal no Brasil tem se expandido rapidamente. De acordo com o 1º Censo de Cervejarias Independentes Brasileiras de 2019, realizado pela Associação Brasileira de Cervejarias Artesanais em parceria com o SEBRAE (SEBRAE/SC, 2019), 70% das cervejarias

artesanais foram criadas entre 2015 e 2019. O estado de Santa Catarina figura entre os estados com maior número de cervejarias artesanais, com 78 (setenta e oito) estabelecimentos registrados (SEBRAE/SC, 2019). A pesquisa também revelou que 72,73% das cervejarias artesanais produzem sua própria cerveja, enquanto 27,27% terceirizam a produção, entregando suas receitas e insumos para fábricas especializadas, que operam em larga escala.

Segundo levantamento realizado pelo Ministério da Agricultura do Brasil, publicado no artigo Anuário da Cerveja em 2023, o mercado cervejeiro segue em crescimento e é parte de uma tendência global de valorização de produtos locais e de qualidade superior, mas também reflete uma mudança no comportamento do consumidor brasileiro. Cada vez mais pessoas estão dispostas a pagar um pouco mais por cervejas que ofereçam uma experiência sensorial diferenciada, seja em termos de sabor, aroma ou técnicas de produção (Rodrigues, 2024).

Como consequência, de 2022 para 2023 houve uma alta de 11,6% devido a este crescente, sendo um setor que não pode ser subestimado, gerando mais de 42.000 (quarenta e dois mil) empregos de forma direta. A região sudeste detém 57,8% dos empregos diretos, seguida das regiões Nordeste e Sul com, respectivamente, 16,8% e 14,7%. Na sequência temos o Centro-Oeste com 7,1% e a região Norte com apenas 3,7%, segundo o Ministério da Agricultura do Brasil, publicado no artigo Anuário da Cerveja em 2023.

A tecnologia tem desempenhado um papel relevante na modernização da produção, com isso a Ultragas de São Paulo tem investido em estudos e divulgação sobre a importância de investir em tecnologia e em controle e automação nos processos de fabricação. Equipamentos que usam como fonte energética o Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) otimizam os custos. Cervejarias que investem em automação e digitalização de processos conseguem reduzir desperdícios e aumentar a eficiência. (Vairo, *et al*, 2021; Silveira, *et al*, 2021; Akira, *et al*, 2021; Paquier, *et al*, 2021; Trench, *et al*, 2021; Coisse, *et al*, 2021; Raposo, *et al*, 2021; Pereira, *et al*, 2021).

Dado o crescimento do mercado de cerveja artesanal em Santa Catarina, microcervejarias enfrentam a decisão estratégica entre produzir internamente ou terceirizar a produção de acordo com (Machado, *et al*, 2022; Ceretta, *et al*, 2022; Deus e Oliveira 2021; Menezes Filho; Silva; Castelo, 2020). Qual das duas opções oferece o melhor custo-benefício considerando os custos diretos e indiretos, qualidade, flexibilidade operacional e capacidade de atender ao mercado de forma competitiva?

Desse modo, o presente artigo tem como objetivo analisar o melhor custo-benefício considerando os custos diretos e indiretos, qualidade, flexibilidade operacional e capacidade de atender ao mercado de forma competitiva entre a produção própria e terceirizada em uma determinada cervejaria de Florianópolis/SC, comparando dois momentos da empresa, no período de 2019 a 2020, onde a cervejaria produzia de forma própria e no período de 2023 a 2024, onde a produção se deu de forma terceirizada.

Analisar a viabilidade econômica da produção de cerveja artesanal em uma determinada empresa de Santa Catarina, comparando os custos e benefícios da produção própria versus a terceirização, a fim de identificar a alternativa mais vantajosa para microcervejarias. Por meio dos objetivos específicos: (i) Identificar os custos diretos e indiretos envolvidos na produção própria e na terceirização de cerveja artesanal. (ii) destacar o impacto dessas alternativas na qualidade do produto final (iii) Fornecer subsídios para microcervejarias em Santa Catarina tomarem decisões estratégicas sobre sua operação.

A produção de cerveja artesanal tem crescido significativamente em Santa Catarina, impulsionada tanto pelo aumento do consumo quanto pelo desejo de empreendedores em ingressar nesse mercado (Machado, *et al*, 2022; Ceretta, *et al*, 2022; Deus; Oliveira, 2021; Menezes Filho, Silva; Castelo, 2020). A decisão entre produzir internamente ou terceirizar torna-se uma decisão estratégica para o sucesso de novas cervejarias, pois envolve aspectos de custo, qualidade e gestão operacional (Pôrto Jr; Macedo, 2023; Rusak, 2022). Este estudo é relevante para entender as implicações econômicas e estratégicas dessas duas opções, fornecendo uma análise aprofundada que pode orientar novos empreendimentos a maximizar sua eficiência e competitividade no mercado (Fagundes, 2023). A região de Santa Catarina, em particular, se destaca pela sua forte cultura cervejeira e o crescimento contínuo do setor, tornando essa análise ainda mais pertinente (Jacques, 2020).

A microcervejaria do presente artigo ilustra bem essa dinâmica. Nos seus primeiros dois anos, a cervejaria produzia seus próprios 6.000 (seis mil) litros mensais de cerveja de forma artesanal, assumindo integralmente os custos de produção e operação. Em 2021, a empresa optou por terceirizar a produção para uma fábrica especializada, ampliando sua capacidade e flexibilizando sua operação. Essa mudança resultou em uma significativa reestruturação dos custos operacionais e maior eficiência no uso dos recursos da empresa, permitindo que a produção fosse ajustada conforme a demanda sem limitações de infraestrutura, informação captada através de entrevista com o dono da empresa que será objeto de estudo deste presente artigo.

Para realizar essa análise comparativa de custos entre produção própria e terceirizada, será utilizado o método de custeio por absorção, que apropria todos os custos de produção aos produtos fabricados. Este método é o único aceito pela legislação contábil brasileira e pela Receita Federal para o cálculo de custos, pois está em conformidade com os princípios da competência e da confrontação (Fagundes, 2023; Jacques, 2020; Martins, 2010). Segundo Martins, "o Custeio por Absorção consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos" (Martins, 2010).

A análise comparativa busca identificar qual modelo de produção oferece o melhor custo-benefício (Fagundes, 2023; Jacques, 2020). Serão considerados fatores como os custos diretos e

indiretos, além de aspectos como controle de qualidade, flexibilidade operacional e capacidade de atender ao mercado de forma competitiva (Machado, *et al*, 2022; Ceretta, *et al*, 2022; Deus e Oliveira, 2021; Menezes Filho; Silva; Castelo, 2020). Dessa forma, o estudo fornece subsídios importantes para empreendedores que desejam avaliar as vantagens econômicas da produção interna versus a terceirização, em um mercado tão dinâmico como o de cervejas artesanais em Santa Catarina.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica tem como objetivo fazer uma revisão de literaturas e conceitos acadêmicos estudados previamente para a elaboração desse estudo. Leituras prévias de estudos anteriores são efetuadas com objetivo de buscar entendimento de métodos que são utilizados nesta pesquisa. Vamos destacar alguns métodos e definições de custeios, método de custo definido para a pesquisa, baseado na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que define e aceita como método ideal de custeio no Brasil.

Definição que se adequa aos princípios contábeis e demonstrações contábeis. Além disso, vamos destacar outras temáticas que consideramos relevantes para conceituar a pesquisa.

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Custos possui um significado amplo, podendo representar, no presente estudo, o Custo de Mercadoria (barril de chope, cerveja engarrafada etc.), o Custo dos Serviços Prestados em uma empresa de prestação de serviços (limpeza, manutenção, auditoria, honorário e etc.) e o Custo de Fabricação de um produto como o chope (cevada, malte, lúpulo etc.). Neste artigo será trabalhado o custo de fabricação, o qual podemos assim definir: Compreende a somatória de todos os gastos com materiais, mão-de-obra e gastos gerais de fabricação aplicados na fabricação de outros bens materiais (Barbel, 2017).

Segundo Eliseu Martins (2010), a Contabilidade de Custos tem duas funções mais relevantes, o auxílio ao Controle e a tomada de decisões. O auxílio ao controle tem como missão estabelecer padrões, orçamentos e formas de previsões e de forma subsequente, acompanhar e observar o ocorrido partindo das estratégias traçadas pelo Controle.

Com relação ao segundo ponto, a tomada de decisões tem como função a obtenção de dados e valores relevantes, que dizem respeito a consequências a curto e longo prazo. Através desses dados, é possível analisar e decidir qual rumo a empresa deve tomar, podendo assim fazer corte de produtos, administração de preços de vendas, opção de compra e até mesmo de produção, podendo assim, decidir se é mais benéfico produzir e terceirizar a produção dependendo dos resultados alcançados, conforme Eliseu Martins (2010).

Para entender melhor a contabilidade de custos, é necessário entender as terminologias mais utilizadas, suas características e diferenças, para isso vamos as terminologias definidas por Eliseu Martins (2010): (i) Gastos podem ser representados por compra de produto ou serviço, que por consequência gera uma saída de recursos da empresa, um desembolso, representado em sua maioria das vezes por uma saída de dinheiro; (ii) Custos são os desembolsos realizados pela empresa com o fim de aquisição para produzir um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços; (iii) Despesas são bens ou serviços consumidos durante a produção, que estejam relacionados à atividade fim da empresa, sejam essas despesas diretas ou indiretas, com intuito de gerar receitas; (iv) Perdas são os bens ou serviços consumidos que possuem relação com o produto a ser produzido e são desperdiçados durante a produção, sejam essas perdas voluntárias ou não. É nesse ponto que o Controle pode agir e tomar as decisões, pensando em diminuir perdas.

Como comentado anteriormente, para entendimento de custos, primeiro é preciso entender sobre as terminologias utilizadas e suas divisões. Custos geralmente são divididos entre Custos Diretos e Custos Indiretos, essa divisão fica diretamente relacionada com a atividade fim exercida pela empresa, podendo ser relacionada da seguinte forma: Custos Diretos são aqueles que têm direta relação ao produto ou serviço da empresa, ou seja, para produzir cerveja, é obrigatório o uso de água, malte, lúpulo e cevada, esses insumos estão diretamente relacionados com a atividade fim, por isso são considerados custos diretos de produção. Em relação aos Custos Indiretos, eles fazem parte do contexto geral do produto ou serviço oferecido pela empresa, mas não é diretamente relacionado, podemos exemplificar através do aluguel para estabelecer a fábrica. Esse galpão alugado, é essencial para realizar as atividades, porém não está diretamente ligado ao custo do produto, com isso é considerado Custo indireto de produção. Dentro do Custo Direto e Indireto, existem duas ramificações, que são classificadas como custos fixos e custos variáveis (Martins, 2010).

Custos Fixos são aqueles que irão existir independente do volume de produção, ou até mesmo se não houver produção, em determinado mês ou ano. Já Custos Variáveis possuem reação direta com o volume de produção, quanto mais se produz, mais se consome de matéria prima, por consequência maior é o custo variável (Martins, 2010).

Estas nomenclaturas estão diretamente relacionadas ao método de custeio por absorção, definido para trabalharmos neste estudo de caso.

2.1.1 método de custeio por absorção

Custeio significa Apropriação de Custos, no entanto, existem diversos tipos de custeio, como Custeio por Absorção, Custeio Variável, ABC, RKVV, entre outros. Cada método de custeio, possui características e exigências particulares (Martins, 2010).

O método utilizado neste estudo de caso, será o método do Custeio por Absorção. Este método é o único aceito pelo fisco brasileiro para cálculo de custos de forma oficial (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976).

Custeio por Absorção é um método que tem por origem a aplicação dos princípios da contabilidade aceitos pela legislação. Este método consiste na apropriação de todos os custos relacionados ao produto a ser elaborado e a produção da atividade da empresa. Relaciona todos os gastos referentes ao esforço de produção e distribui para todos os produtos e serviços (Martins, 2010).

Não são exatamente princípios contábeis e sim metodologias derivadas destes princípios, que são adotadas pela Contabilidade de Custos. Portanto este critério é adotado pela Contabilidade Financeira, assim utilizado para elaboração e Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado, é um método adotado de forma oficial por diversos países (Martins, 2010).

2.1.2 vantagens e desvantagens do custeio por absorção

Como já descrito anteriormente, o Custeio por Absorção, é o único método que pode ser utilizado do Brasil, para fins de apuração do custo de fabricação, conforme determina a legislação do Imposto de Renda (Barbel, 2017).

O método de Custeio por Absorção possui vantagens e desvantagens, através da leitura de Martins (2010) e Barbel (2017) podemos concluir algumas destas vantagens e desvantagens, vamos pontuar a seguir.

O Custeio por Absorção é aceito pela norma brasileira, não por acaso. Segue princípios contábeis e é um método exigido para a elaboração de demonstrações contábeis. Por incluir todos os custos de produção em seus cálculos, tanto custos fixos quanto variáveis, este método oferece uma visão completa de produção para os administradores (Fagundes, 2023; Jacques, 2020; Martins, 2010).

É um método antigo e muito usado entre as empresas e fisco, por ser um método bastante utilizado e difundido, torna-se um método mais fácil de implementar em empresas de grande porte (Martins, 2010).

Por fim, o custeio por absorção permite que os custos fixos sejam englobados ao custo dos produtos, dessa forma, a empresa pode definir seus devidos critérios para segregação entre custos e despesas (Martins, 2010).

Em relação aos pontos de desvantagens temos os seguintes: (i) Devido ao englobamento de todos os custos de produção, o método torna-se mais complexo, principalmente quanto há diferentes produtos ou até mesmo linha de produção (Barbel, 2017); (ii) Em decorrência dos custos fixos serem rateados entre os produtos, pode haver uma distorção entre os reais valores de cada produto; (iii) o custo por absorção, acaba escondendo algumas ineficiências no cálculo, por conta do agrupamento de custos, consequência de os custos fixos estarem diluídos entre os produtos (Martins, 2010).

2.2 TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A Teoria dos Custos de Transação foi uma teoria desenvolvida a partir de estudos de Ronald Henry Coase, um economista britânico, autor do livro “The nature of the firm” em 1937. Teoria esta, desenvolvida por Williamson em 1985, denominada como Teoria dos Custos de Transação. Esta teoria auxilia na escolha de estratégias organizacionais de governança que visam gerar uma maior eficiência nos recursos da firma. Segundo Coase (1937), uma organização tende a expandir a partir do momento que os custos de organizar uma nova transação tornem-se iguais aos custos de realizar a mesma função por meio de uma troca no mercado. Este pensamento de Coase explica o fato de que nem sempre é mais benéfico produzir seus produtos de forma interna, por vezes é melhor terceirizar a produção (Coase, 1930, apud Williamson, 1985, apud Lodi, 2017).

2.3 PRODUÇÃO DA CERVEJA ARTESANAL

O processo de produção artesanal, segue a Lei Reinheitsgebot conhecida como a lei da pureza da cerveja, promulgada na Alemanha em 1516 pelo duque Guilherme IX. Consiste em usar Água, malte e lúpulo (Silva, et al, 2016; Leite, et al, 2016; Paula, et al, 2016). Como no Brasil o único método oficial para fins contábeis aceito, para cálculo do Imposto de Renda é o método de Custeio por Absorção, as diferenças entre padrão de cálculo nas empresas estão na forma que cada empresa usa para alocar seus custos (Martins, 2010).

Os custos de produção são divididos entre Custo Direto e Custo Indireto, podendo ser classificados como custos variáveis e os custos fixos. Através da conclusão de Martins (2010), analisamos os custos relacionado a produção e dividimos em dois segmentos.

Custo Direto é dividido entre os ingredientes básicos: Malte, lúpulo, fermento, GLP, água, energia elétrica e CO₂, estes variam em escala proporcional de acordo com a quantidade produzida ao longo do processo de produção Deus e Oliveira (2021).

Custo Indireto: Mão de Obra e vale transporte/combustível, profissionais químicos que assinam a receita, retirada de resíduos, licenças ambientais e depreciação (Rotolo, 2015).

2.3.1 produção própria

O processo de produção própria, que é o nosso objetivo no estudo de caso, é semelhante ao processo de cervejaria artesanal, porém não segue à risca a lei da pureza Alemã, pois nele, são adicionados sais de correção e fermento, assim alterando a receita originária da Alemanha. A variação se dá de acordo com o gosto do mestre cervejeiro, podendo assim ter algumas especificações de acordo com gosto do produtor (Deus e Oliveira, 2021; Rotolo, 2015).

Custo Direto é dividido da seguinte forma: Matéria prima, GLP, energia elétrica e CO₂, esta classificação tem como base as conclusões de Eliseu Martins, 2010 que classifica Custo Diretos, como

custos que possuem relação direta com o produto que está sendo produzido (Deus e Oliveira, 2021; Rotolo, 2015).

Custo Indireto: Mão de Obra e vale transporte ou combustível, químicos que assinam a receita, retirada de resíduos, licenças ambientais, manutenção de equipamentos, aluguel de galpão, depreciação, esta classificação tem como base estudos de Eliseu Martins, 2010 que classifica Custo Indireto como os custos que possuem relação com a produção, mas não de forma direta com o produto (Deus e Oliveira, 2021; Rotolo, 2015).

2.3.2 produção terceirizada

A diferença entre a produção de forma artesanal e produção terceirizada/industrial, está na escala nas quais são feitas as produções, a cerveja artesanal é definida por uma produção em pequena escala, enquanto a terceirizada em larga escala. Outra diferença entre os dois modelos de produção, está na autonomia para criar novas receitas, algo muito presente em produção artesanal, diferente a produção terceirizada/industrial, que deve seguir uma determinada receita (Calabria, et al, 2023; Saugo, et al, 2023; Silva, et al, 2023; Vissoto, et al, 2023; Foralosso, et al, 2023).

2.4 PESQUISAS ANTERIORES

O Quadro 1 a seguir apresenta um resumo de estudos relevantes sobre o mercado de cerveja artesanal no Brasil. Cada pesquisa contribui com visões diferentes sobre o setor, explorando desde o agenciamento sociotécnico até o comportamento do consumidor e estratégias de inovação. Esses estudos fornecem dinâmicas abrangentes que moldam o mercado de cerveja artesanal, destacando objetivos, resultados e metodologias utilizadas por cada autor. A compilação dessas informações facilita a análise comparativa e permite uma visão mais aprofundada das práticas, preferências de consumo e inovações presentes no setor.

Com base no problema e no objetivo da pesquisa – que visa analisar a viabilidade econômica da produção de cerveja artesanal em Santa Catarina, comparando os custos e benefícios da produção e terceirização – dois estudos se destacam por sua relevância e alinhamento com o tema. O trabalho de Machado (2023) explora o agenciamento sociotécnico no mercado de cerveja artesanal, focando em práticas relacionadas à produção, como a escolha de insumos, os canais de venda e a qualidade do produto. Esses elementos são diretamente pertinentes à análise de custos diretos e indiretos, pois afetam tanto o custo da produção própria quanto a competitividade da cerveja artesanal no mercado. Ao abordar a diferenciação frente às cervejas massificadas, o estudo também contribui para entender como o controle de qualidade e a flexibilidade operacional podem impactar a viabilidade econômica das microcervejarias.

Quadro 1: pesquisas Anteriores

Autores (Ano)	Objetivo da Pesquisa	Resultados	Metodologia Utilizada
Machado, Thomé, Leitão, Carvalho, (2023)	Entender o agenciamento sociotécnico no mercado de cervejas artesanais com base em suas práticas.	Identificaram-se quatro classes de práticas: insumos e qualidade, canais de venda, estilo de evento e harmonização; atores buscam diferenciação frente às cervejas massificadas.	Pesquisa qualitativa com estudos de múltiplos casos no mercado de cervejas artesanais no Distrito Federal.
Ceretta, Vargas, Froemming, Günther, K. Costa, (2022)	Identificar hábitos e preferências de consumo de cerveja artesanal para auxiliar gestores na tomada de decisão.	Consumo predominante por homens com alta renda, geralmente em casa, acompanhado de amigos ou parceiros.	Pesquisa aplicada, quantitativa, utilizando método Survey com análise bivariada e amostra de 183 consumidores do RS.
Menezes Filho, Silva, Castelo, (2020)	Definir perfis de identidade de consumidores de cervejas artesanais a partir de suas práticas de consumo.	Foram identificados cinco perfis de identidade: Iniciante, Aventureiro, Beer Evangelista, Expert, e Beerchato.	Pesquisa qualitativa exploratória com 55 entrevistas e observações na cidade de Fortaleza, Ceará.
Deus, Oliveira, (2021)	Identificar a contribuição das cervejarias artesanais para a teoria da inovação cooperativa no mercado fluminense.	O modelo de coworking cervejeiro facilita o desenvolvimento de produtos e a expansão do mercado de cerveja artesanal.	Pesquisa bibliográfica, documental, entrevistas em profundidade e survey. Análise qualitativa e estatística descritiva.

Fonte: Dados da Pesquisa

Por outro lado, o trabalho de Deus e Oliveira (2021) fornece uma perspectiva interessante sobre a terceirização por meio do conceito de coworking cervejeiro e inovação cooperativa. Este estudo analisa como cervejarias que não possuem infraestrutura própria podem utilizar o espaço de outras cervejarias para produção, reduzindo assim os custos fixos e operacionais. Esse modelo é essencial para avaliar o custo-benefício da terceirização, já que permite que as microcervejarias se concentrem em áreas estratégicas, como marketing e distribuição, enquanto externalizam a produção. A abordagem sobre inovação cooperativa e parcerias também oferece insights sobre como a terceirização pode aumentar a capacidade competitiva e a flexibilidade das microcervejarias.

Portanto, ambos os estudos abordam fatores importantes para a comparação entre produção própria e terceirização, como a redução de custos, a flexibilidade operacional e a capacidade de atender ao mercado de forma competitiva, tornando-os altamente relevantes para a análise de viabilidade econômica proposta na pesquisa.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho de pesquisa se caracteriza como um estudo de caso de uma microcervejaria localizada em Florianópolis/SC. O estudo de caso foi feito de forma presencial, em conversação com o proprietário da empresa, na qual prestou informações sobre a produção própria e terceirizada, comparando os dois momentos da empresa, no período de 2019 a 2020, onde a cervejaria produzia de forma própria e no período de 2023 a 2024, onde a produção se deu de forma terceirizada, apresentando documentos com o objetivo de realizar a comparação desejada.

O presente trabalho quanto ao nível é exploratório, haja vista que busca trazer uma maior familiaridade com o problema através da descrição de determinadas características de determinada população. Quanto a natureza da pesquisa é aplicada, pois objetivo é gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigida à solução de conhecimentos específicos.

A presente pesquisa é qualitativa, pois irá analisar dados, ou seja, no presente trabalho serão analisados os dados entre os anos 2019-2020, 2023-2024, de uma microcervejaria em Florianópolis/SC. A metodologia qualitativa é uma estrutura de caráter exploratório, com foco interpretativo nas subjetividades adjacentes ao objeto analisado (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Quanto aos instrumentos utilizados, a pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, documental e bibliográfica. Bibliográfica em razão do seu desenvolvimento com fundamentação em meios bibliográficos que versem sobre o tema em estudo, sobretudo doutrinas e artigos científicos. E estudo de caso porque foi realizado por meio de entrevista, planilhas financeiras e documentos disponibilizados pelo representante da empresa. Yin (2001, p. 21) dispõe que “pode-se encontrar estudos de caso até mesmo na economia, em que a estrutura de uma determinada indústria, ou a economia de uma cidade ou região, pode ser investigada através do uso de um projeto de estudo de caso”.

A entrevista foi realizada com base no objetivo desta pesquisa, envolvendo uma área da microcervejaria, perguntas sobre o custo de produção, como, gás, água, matéria prima, energia do processo produtivo da cerveja artesanal e o custo da terceirização da produção.

Desta forma, planilhamos as informações de acordo com o método de Custeio por Absorção, para que pudéssemos melhor organizar as informações e deixamos em concordância com a legislação pertinente. Assim sendo separamos os dois momentos da empresa, primeiro momento em formato de produção própria e no momento seguinte, com os custos pertinentes ao formato de produção terceirizado.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo será abordada a análise do processo produtivo da cervejaria em dois momentos distintos, entre os anos de 2019 a 2020, onde a cervejaria produziu de forma própria e no período de 2023 a 2024 onde a produção foi terceirizada. Além disso, serão analisados os dados coletados através de entrevistas realizadas com o proprietário, a fim de suprir os objetivos propostos no trabalho, comparar dois métodos de produção distintos, visando a conclusão de qual método é mais eficaz em termos de custos para a empresa.

A empresa foi fundada no ano de 2018, colocando um sonho de adolescente em prática. O fundador conta que a ideia de fundar uma cervejaria nasceu a partir da experiência de trabalhar com cerveja, em eventos com um amigo. Este amigo é filho de um mestre cervejeiro originário do Rio

Grande do Sul, que fixou base em Florianópolis, juntamente com a criação da sua cervejaria na década de 1990.

Desta forma, começou a paixão pela arte de criar cerveja, ainda na sua cozinha de casa, de forma amadora e curiosa ele começou a tentar criar a sua própria receita, entre diversos testes, acertos e erros. A aventura de criar uma receita começou a tomar corpo até que surgiu a ideia de fundar uma microcervejaria. A partir deste momento o plano começa a ser colocado em prática, contando com a ajuda de familiares que já eram empreendedores e que aceitaram se tornar sócios da empresa artesanal e passaram a investir. Segundo o proprietário, o investimento inicial foi estimado em R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), sendo dividido entre adaptações no espaço que foi alugado, mão de obra para execução e equipamentos.

Assim, em 2018 foi montada a fábrica de cerveja artesanal, com capacidade de produção mensal de até 6.000 (seis mil) litros de chope ao mês. Essa produção era toda realizada pelo fundador da empresa, desde a compra dos insumos até o processo de envasamento final nos barris de 30 (trinta) e 50 (cinquenta) litros.

A parceria durou um pouco mais de um ano, até que o fundador decidiu por seguir jornada sozinho, mudando a empresa de nome e, por fim, constituindo em meados de 2018, a cervejaria que segue até os dias de hoje em Florianópolis/SC.

Ao longo dos anos, foi visto que o processo de produção era bastante desafiador para ser gerido por apenas uma pessoa e de forma esporádica por algum familiar que prestava suporte. Desafio este que só veio a crescer ao longo dos anos com a grande aceitação do público consumidor. A produção foi aumentando mês a mês até chegar ao limite da capacidade de produção da pequena fábrica e desta forma sendo necessária a expansão.

É neste momento que surge a ideia de terceirizar a produção. A ideia nasce a partir de eventos e conversas com outros produtores de cerveja artesanal, que passaram pela mesma situação de demanda de produção que a empresa estava passando.

Desta forma, separamos a empresa em dois momentos para que pudéssemos melhor organizar os dados e compará-los, e com isto analisar qual método de produção é mais viável para a produção cervejeira.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram classificados e tabulados através do método de Custeio por Absorção. Assim, divididos entre custos diretos e indiretos, como determina o método.

Custos Diretos são os gastos que possuem ligação direta com o produto que está sendo realizado. Gastos estes que podem ser materiais, mão-de-obra e gastos gerais de fabricação aplicados

ao produto. São chamados de custos diretos pelo fato de serem facilmente relacionados ao produto (Barbel, 2017).

Desta forma, foram identificados os seguintes custos diretos na produção de chope:

A matéria prima é composta por malte, lúpulo e fermento, estes custos são apropriados durante o processo de produção, pois estes estão diretamente relacionados ao produto. O consumo destes são variados de acordo com a produção, desta forma vão variando de forma proporcional.

O gás liquefeito de petróleo, também conhecido como GLP, serve para esquentar as caldeiras e este vapor produzido segue para as panelas mostrarem e fervura.

Para produzir o chope, o cálculo realizado pelo produtor para proporcionar a quantidade de água consumida no processo de produção é de 02 (dois) litros de água para 01 (um) litro de chope produzido. No entanto, o consumo de água na fábrica é muito maior, pois o consumo vai além da fabricação, usa-se muita água para higienizar os equipamentos para as produções seguintes, chegando a uma proporção de a cada 01 (um) litro de chope fabricado, usa-se 06 (seis) vezes litros de água para higienizar a fábrica.

Como a fábrica era estabelecida em uma região na qual não era de muita qualidade, eram usados sais de correção para deixar a água em condições ideais. O consumo da energia mensal era mais relacionado à parte da atividade de produção, pois é de grande necessidade de refrigeração para acontecer o processo de fermentação e maturação. Por último, o CO₂ é adicionado no processo de embarrilamento, por tanto entrando no custo direto.

Custos Indiretos são os custos que não estão diretamente ligados ao produto, porém fazem parte do processo da empresa, como mão-de-obra, químicos e conselho, taxa de retirada de resíduos, licenças, aluguel, depreciação dos equipamentos de produção e entre outros.

Os custos indiretos de maior relevância na fábrica são os salários dos funcionários, combustível para o deslocamento, taxa do responsável químico, que é uma exigência para o processo de fabricação e também era efetuado o pagamento da taxa de conselho químico.

O consumo de água foi rateado entre a produção e a limpeza. Segundo informação do produtor, o consumo de água vai além da fabricação, usa-se muita água para higienizar os equipamentos para as produções seguintes, chegando a uma proporção de a cada 01 (um) litro de chope fabricado, usa-se 06 (seis) vezes a mais de litro de água para higienizar a fábrica.

O custo da retirada de resíduos não era contabilizado, uma vez que era doado para um pequeno produtor de animais que não cobrava a retirada.

Por fim, haviam os custos com aluguel da fábrica e depreciação dos equipamentos utilizados para a produção.

4.1.1 fabricação em produção própria

Segundo o proprietário, a fábrica possuía autonomia para fabricar 6.000 (seis mil) litros de chope ao mês, porém o processo de brassagem era limitado a 300 (trezentos) litros por produção (brassagem é o termo utilizado no meio fabril, que significa a quantidade de produção por ciclo).

A seguir temos as tabelas que fazem a representação dos valores dos Custos Diretos (Tabela 1) e Custos Indiretos (Tabela 2) relacionados a fabricação do chope entre os anos de 2019 e 2020.

Tabela 1: Custos Diretos relacionados a fabricação do chope entre os anos de 2019 e 2020

Descrição C. Direto	Brassagem - 300 Litros	Ciclo Mensal - 6.000 Litros	Custo por Litro
Matéria Prima	R\$ 942,90	R\$ 9.358,00	R\$ 1,56
GLP	R\$ 450,00	R\$ 9.000,00	R\$ 1,50
Água	R\$ 37,50	R\$ 750,00	R\$ 0,13
CO2	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00	R\$ 0,50
Energia	R\$ 31,50	R\$ 630,00	R\$ 0,11
Total	R\$ 1.611,90	R\$ 22.738,00	R\$ 3,79

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da empresa (2024).

Por meio da separação entre Custo Diretos e Indiretos, em um primeiro momento podemos verificar os números encontrados nos custos relacionados de forma direta a produção do chope, chegando a um valor médio total de custo direto para a fabricação de cada litro de chope no valor de R\$ 3,79 (três reais e setenta e nove centavos) por litro fabricado.

É importante destacar que a composição do valor da matéria prima não pode ser medida de forma diretamente proporcional entre 300 (trezentos) litros para 6.000 (seis mil) litros. Isso porque quase todos os produtos consumidos da fabricação podem seguir uma métrica de proporção básica exceto o fermento, pois este é comercializado em pacotes fechados de 500g (quinhentos gramas) com um custo de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por pacote, porém para fabricar 300 (trezentos) litros de chope, são utilizadas 50g (cinquenta gramas) de fermento. Este mesmo pacote rende em torno de 10.000 (dez mil) litros. Se fossemos calcular o valor da matéria prima em proporção, ficaria da seguinte forma: 300 (trezentos) litros é igual ao custo de R\$ 942,90 (novecentos e quarenta e dois reais e noventa centavos) isso em proporção aos 6.000 (seis mil) litros mensais, fechando em R\$18.858,00 (dezoito mil oitocentos e cinquenta e oito reais), trazendo uma grande desproporção para o custo médio de produção. O cálculo correto é fazer a proporção de equivalência entre 300 (trezentos) litros e 6.000 (seis mil) litros sem o custo do pacote de fermento e depois disso adicioná-lo, ficando da seguinte forma, R\$ 442,90 (quatrocentos e quarenta e dois reais e noventa centavos) o custo de matéria prima relacionado a produção de 300 (trezentos) litros e R\$ 8.858,00 (oito mil oitocentos e cinquenta e oito reais) o equivalente a 6.000 (seis mil) litros, então por fim, somando o valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) do pacote de fermento, fechando um valor total de matéria prima para fabricar 6.000 (seis mil) litros de chope em R\$ 9.358,00 (nove mil trezentos e cinquenta e oito reais).

Dessa forma temos um custo médio de matéria prima para fabricação de 1 litro de chope em R\$ 1,56 (um real e cinquenta e seis centavos). Por fim, como comentado anteriormente, o custo médio direto por litro de chope fabricado é de R\$ 3,79 (três reais e setenta e nove centavos).

A seguir vamos analisar a Tabela 2 relacionada aos Custos Indiretos da fabricação própria.

Tabela 2: Custos Indiretos relacionados a fabricação do Chope entre os anos de 2019 e 2020

Descrição C. Indireto	Brassagem - 300 Litros	Ciclo Mensal - 6.000 Litros	Custo por Litro
Mão de obra e Combustíveis	R\$ 174,00	R\$ 3.480,00	-
Químicos e conselho	R\$ 30,00	R\$ 600,00	-
Retirada de resíduos	-	-	-
Licenças e alvarás	R\$ 7,50	R\$ 150,00	-
Manutenção de Equipamentos	R\$ 16,75	R\$ 335,00	-
Aluguel	R\$ 90,00	R\$ 1.800,00	-
Depreciação	R\$ 77,10	R\$ 1.542,00	-
Total	R\$ 395,35	R\$ 7.907,00	R\$ 1,32

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da empresa (2024).

Neste momento, verificamos na tabela os Custos Indiretos da fabricação própria, através de um rateio em dois momentos, usando a métrica média de fabricação que é de 300 (trezentos) litros por Brassagem e a métrica média de fabricação de 6.000 (seis mil) litros de chope ao mês, desta forma, podendo verificar os custos de fabricação mensais, chegando a um valor médio por litro de Custos Diretos no valor de R\$ 1,32 (um real e trinta e dois centavos).

Tabela 3: Custo final no processo de produção Própria

Produção Própria	
Descrição C. Direto	Custo por Litro
Matéria Prima	R\$ 1,56
GLP	R\$ 1,50
Água	R\$ 0,13
CO2	R\$ 0,50
Energia	R\$ 0,11
Descrição C. Indireto Total	R\$ 1,32
Custo Total	R\$ 5,11

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da empresa (2024).

Por meio de uma conta básica, somando os valores dos Custos Diretos e Indiretos, podemos concluir o valor final dos custos de fabricação por litro produzido, sendo eles de R\$ 3,79 (três reais e setenta e nove centavos) mais R\$ 1,32 (um real e trinta e dois centavos), então fechando no valor de custo de R\$ 5,11 (cinco reais e onze centavos) por litro fabricado como se observa na Tabela 1 e na Tabela 2.

A depreciação foi calculada a partir do valor de aquisição do equipamento adquirido para a montagem da fábrica em seu período inicial, sendo composta por tanques, banco de glicol, cozinha, lavadora de barril, câmara fria, chegando a um montante total de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e

cinco mil reais) estimando uma depreciação média ao ano de 10%, temos o valor de R\$ 18.500,00 (dezoito mil e quinhentos reais) ao ano e, uma depreciação mensal de R\$ 1.542,00 (mil quinhentos e quarenta e dois reais).

4.1.2 fabricação terceirizada

Na tabela a seguir temos os custos médios relacionados ao processo fabril mensal, entre os anos de 2023 e 2024, após a terceirização do processo de fabricação do chope.

É possível verificar que a demanda mensal aumentou, passando de 6.000 (seis mil) litros ao mês, quando era em produção própria, chegando a uma demanda média mensal de 10.000 (dez mil) litros. Através desta comparação prévia é possível verificar uma vantagem entre os dois processos de fabricação, sendo que o processo anterior era limitado a uma capacidade de 6.000 (seis mil) litros ao mês. Após a terceirização da fabricação do chope, a capacidade chega a 10.000 (dez mil) litros, desta forma foi possível aumentar a demanda de entrega mensal.

Tabela 4: Custo final no processo terceirizado

Custos com a Terceirizada	Custo para fabricar 10.000 Litros	Custo por Litro
Fermento	R\$ 500,00	R\$ 0,05
Malte Pilsen	R\$ 10.500,00	R\$ 1,05
Malte Viena	R\$ 1.800,00	R\$ 0,18
Lupulo	R\$ 700,00	R\$ 0,07
Custo Industrialização	R\$ 40.000,00	R\$ 4,00
Total	R\$ 53.500,00	R\$ 5,35

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da empresa (2024).

Após a terceirização do processo fabril, é possível verificar a maior diferença entre divisão de custos. Diferente do processo de produção próprio (Tabela 1 na pág. 11 e Tabela 2 na pág. 12), não existe mais Custos Diretos e Indiretos, agora temos apenas Custos de Fabricação, onde temos os custos dos insumos em destaque, pois a empresa fornece os insumos ao fabricante. Este processo de fornecimento dos insumos é primordial para a qualidade e receita do chope se manter exatamente igual ao exigido pelo proprietário, pois os insumos são sempre os mesmos. A maior diferença está no Custo de Industrialização, que é o valor cobrado pela empresa terceirizada para fabricar o chope, chegando a o valor médio por litro de R\$ 4,00 (quatro reais) em média e não temos a depreciação dos produtos da fábrica.

Por fim chegamos ao Custo final no processo terceirizado, alcançando o valor de R\$ 5,35 (cinco reais e trinta e cinco centavos) por litro produzido.

4.2 ANÁLISES DOS RESULTADOS

Aqui temos as Tabela 3 e Tabela 4 de produção de forma resumida nos dois momentos, sendo primeira a produção própria e seguida da produção terceirizada.

Pode-se verificar uma diferença de valores entre ambas, sendo de um custo médio por litro de R\$ 5,11 (cinco reais e onze centavos) para a produção própria e de R\$ 5,35 (cinco reais e trinta e cinco centavos) para a produção terceirizada, uma diferença de R\$ 0,24 (vinte e quatro centavos) por litro.

De fato, falando em valores de custos de produção, é mais vantajoso produzir o chope de forma própria, com a própria mão de obra, se fossemos desconsiderar fatores externos. Como o capital desembolsado para montar a fábrica e para iniciar a produção, que chegou a um valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), além do fato de que é necessário empregar pessoas para dar conta da produção, sendo no mínimo 02 funcionários, tendo em vista que o proprietário relata que passava mais de 14 horas por dia dentro da fábrica para produzir os 6.000 (seis mil) litros mensais.

Na análise dos resultados obtidos em comparação com a literatura, podemos verificar que o estudo atual busca uma abordagem prática e financeira da produção artesanal de cerveja, explorando os impactos da mudança do modelo produtivo de produção própria para terceirizada no contexto específico de uma cervejaria.

Enquanto pesquisas anteriores, como a de Machado et al. (2023), centraram-se no agenciamento sociotécnico e práticas diferenciadoras no mercado de cervejas artesanais (como qualidade dos insumos e eventos de harmonização), o estudo atual avança ao investigar os custos e eficiência financeira desses métodos de produção. Assim, enquanto Machado et al. (2023) abordam o impacto da prática e da diferenciação no mercado consumidor, o estudo atual contribui focando nas estratégias de eficiência financeira e operacional, aspectos pouco abordados na literatura em estudos anteriores.

No caso de Ceretta et al. (2022), a análise de consumo e preferências auxilia gestores no entendimento do mercado consumidor de cervejas artesanais. Embora o estudo atual não explore o comportamento de consumo diretamente, ele complementa o entendimento da operação interna ao investigar o impacto da escolha do modelo produtivo nos custos, um fator que pode influenciar decisões de preço e posicionamento no mercado.

As pesquisas de Menezes Filho et al. (2020) e Deus & Oliveira (2021) focam mais no comportamento de consumidores e na inovação colaborativa, respectivamente. Ao passo que esses estudos contribuem para o entendimento das preferências e colaborações estratégicas no setor, o estudo atual oferece uma análise financeira e de gestão da operação, que se diferencia por explorar os custos diretos e indiretos envolvidos no processo de produção e industrialização de chope, áreas ainda pouco exploradas com a mesma profundidade nos estudos comparados.

Dessa forma, a pesquisa atual alinha-se parcialmente com estudos anteriores ao abordar práticas e desafios específicos do setor, mas avança ao incluir uma análise detalhada de custos e dos impactos financeiros das escolhas produtivas, algo que outros estudos ainda não exploraram com o mesmo enfoque e profundidade.

Além disso, baseado na Teoria dos Custos de Transação, de Williamson que desenvolveu em 1985 a partir de estudos de do livro de Coase “The nature of the firm” de 1937, podemos concluir que uma organização tende a evoluir e expandir mercado a partir de análises de resultados que comprovam o custo-benefício de produzir de forma interna pode não ser tão vantajoso quanto terceirizar sua produção tendo em vista os resultados das análises e suas conclusões.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho busca esclarecer algumas situações problemas que podem ser vivenciadas por empreendedores do ramo cervejeiro no Brasil, com foco principal no estado de Santa Catarina, pois trata-se de um trabalho direcionado a uma microcervejaria estabelecida em Florianópolis/SC.

Tendo em vista o cenário de expansão do empreendedorismo no ramo cervejeiro em Santa Catarina, e por conhecer um empresário da área, despertei a curiosidade em entender as dificuldades que o produtor cervejeiro passa para empreender e produzir, com o intuito de solucionar problemas até então enfrentados.

Por conta de produzirem suas próprias receitas de forma artesanal, um problema a ser enfrentado pode ser na tomada de decisão entre produzir o seu próprio produto ou então terceirizar sua produção, a partir dessa dúvida, o empresário necessita decidir qual o melhor custo benefício para a sua empresa, essa dúvida deve ser sanada a partir de análises dos seus custos de produção para verificar qual a melhor opção em termos de valores.

A partir desses problemas, imergimos no estudo de caso, por conta desta empresa ter usado dos dois métodos. Primeiro a empresa produzia através da sua própria fábrica, em seguida optou por terceirizar a produção, então comparamos os dois processos em intervalos de tempos distintos, visando concluir qual o melhor custo-benefício para o empresário.

A microcervejaria deste estudo forneceu dados para fins de análise, dados reais, obtidos através de uma pesquisa junto ao empresário, dessa forma exploramos os dados fornecidos e os analisamos.

Levantamos os dados fornecidos e buscamos compará-los, dessa forma verificamos que para adaptar o espaço nas normas necessárias de uma estrutura de fábrica e adquirir os equipamentos necessários para iniciar as atividades de produção, foram gastos em torno de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais). Esse valor está dividido entre aquisição de equipamentos, adaptações no espaço alugado pela empresa para sediar a fábrica e mão de obra de pedreiro. Sendo que só com a aquisição de equipamentos para produzir foram desembolsados R\$185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais),

equipamentos estes que possuíam grande depreciação anual, chegando a um valor de R\$18.500,00 (dezoito mil e quinhentos reais). Além disso, uma limitação na capacidade de produção que chegava a 6.000 (seis mil) litros de chope produzido ao mês para a microcervejaria.

A empresa contratada para produzir possui um limite de produção mensal de 500.000 (quinhentos mil) litros de chope ao mês, não havendo limitação de pedidos dos seus clientes, desde que estejam dentro da capacidade de produção.

Hoje a capacidade de produção da empresa está muito maior do que a sua demanda mensal, estima-se que a demanda mensal está em 30% da capacidade, o equivalente a 150.000 (cento e cinquenta mil) litros de chope produzido ao mês. A empresa do presente estudo de caso, contrata serviços de forma mensal, uma média de 10.000 (dez mil) litros por mês, ou seja, 4.000 (quatro mil) litros a mais do que poderia produzir em sua antiga instalação.

Com relação a comparação dos custos mensais em cada um dos processos, obtivemos os seguintes números:

Analisando os custos da produção própria entre os anos de 2019 e 2020, obtivemos um valor médio de R\$30.645,00 (trinta mil seiscentos e quarenta e cinco reais) para a produção de 6.000 (seis mil) litros ao mês, valor calculado através do Custeio por Absorção. Do valor total, temos os seguintes números: R\$ 22.738,00 (vinte e dois mil setecentos e trinta e oito reais) são os custos diretos e R\$ 7.907,00 (sete mil novecentos e sete reais) os custos indiretos. Através desses valores, obtivemos o valor do custo por litro produzido na fábrica, quando a produção era própria, atingindo uma média de R\$ 5,11 (cinco reais e onze) para cada litro fabricado.

Analisando os custos com a terceirização da produção entre os anos de 2023 e 2024, obtivemos um valor médio de R\$ 53.500,00 (cinquenta e três mil e quinhentos reais) para a produção dos 10.000 (dez mil) litros ao mês, valor calculado através do Custeio por Absorção. Do valor total, temos os seguintes números, R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais) referente ao Custo por Industrialização, valor cobrado pela terceirizada para fabricar o chope, sendo um Custo médio de industrialização por litro fabricado no valor de R\$ 4,00 (quatro reais), além dos custos com os insumos para a fabricação do chope. O custo com matéria prima fica por conta do empreendedor, pois a responsabilidade da compra dos insumos é dele, que escolhe os insumos de acordo com a sua preferência, para não alterar o sabor final do produto. Para fabricar 10.000 (dez mil) litros de chope, o custo médio total de matéria prima fica em R\$13.500,00 (treze mil e quinhentos reais), sendo que o custo médio de matéria prima por litro fabricado, fica em torno de R\$ 1,35 (um real e trinta e cinco centavos). Por fim, chegamos ao valor final do Custo Médio do chope fabricado, sendo R\$ 4,00 (quatro reais) referente ao Custo com industrialização e mais R\$ 1,35 (um real e trinta e cinco centavos) de Custo de Matéria Prima, totalizando um custo médio por litro fabricado de R\$ 5,35 (cinco reais e trinta e cinco centavos).



Analisando os dois custos médios para cada litro de chope fabricado, temos os seguintes valores, R\$ 5,11 (cinco reais e onze centavos) para a produção própria e R\$ 5,35 (cinco reais e trinta e cinco centavos) para o custeio através da terceirizada. Desse modo, podemos verificar uma diferença entre os valores de R\$ 0,24 (vinte e quatro centavos) para cada litro fabricado.

Embora exista uma diferença entre os dois tipos de produção, sendo a produção própria mais benéfica em relação ao custo médio para cada chope fabricado, é neste momento que temos que levar em consideração a teoria desenvolvida por Williamson em 1985, conhecida como a Teoria dos Custos de Transação, esta teoria auxilia na escolha das possíveis estratégias para tomada de decisão. Estratégias estas que levam uma firma a repensar seus métodos, decidindo por terceirizar seus processos ao invés de manter uma produção própria, devendo ser pensado além dos valores do custo por produto fabricado.

O empreendedor deve levar em consideração o fato de que para montar uma fábrica e usando o estudo de caso como exemplo, foram gastos R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) iniciais, sendo R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais) somente para a aquisição de equipamentos, que limitaram a produção a 6.000 (seis mil) litros de chope fabricado ao mês, sendo que a terceirizada não limita a produção mensal, não havendo gastos com funcionários, depreciação, manutenção de equipamentos, etc. O único custo com a terceirizada é o custo de industrialização.

Deste modo, podemos concluir que por conta dos altos custos iniciais para a montagem da fábrica, suas limitações para a produção em larga escala e a baixa diferença entre valores, no valor de R\$ 0,24 (vinte e quatro centavos) de diferença entre os dois métodos de produção, concluímos que o custo-benefício de terceirizar a fabricação de chope é mais vantajoso do que produzi-lo, levando em consideração não só o valor do litro fabricado, mas todo um contexto de compra de equipamentos, gastos com luz, energia, produtos para a produção, manutenção de equipamentos, etc.



REFERÊNCIAS

A Cultura Cervejeira em Santa Catarina. Escola Superior de Cerveja e Malte. Disponível em: <https://cervejaemalte.com.br/blog/a-cultura-ervejeira-em-santa-catarina/>. Acesso em 17 set 2024.

BARBEL, José Divanil Spósito. Introdução á contabilidade e análise de custos. 2021 184 f. Disponível em: http://www.isepe.edu.br/images/biblioteca-online/pdf/gestao/BERBEL_Jos_Divanil_Spsito_Introduo__contabilidade_e_anlise_de_custos.pdf. Acesso 17 set 2024.

CANO, João Pedro et al. American BarleyWine. História e processo de produção. Concilium, v. 22, n. 7, p. 220-233, 2022. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/76wxeb755nfsfafshpls6xa7i/access/wayback/https://clium.org/index.php/edicoes/article/download/634/482>. Acesso 17 set 2024.

CERETTA, Simone Beatriz Nunes; VARGAS, Elisandro João; FROEMMING, Lurdes Marlene; GÜNTHER, Khetlyn; COSTA, Vones Bota. Desbravando os consumidores de cerveja artesanal: um estudo sobre hábitos e preferências de consumo. Desenvolvimento em Questão, v. 20, n. 58, p. 1-17, 2022. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/68583/desbravando-os-consumidores-de-erveja-artesanal--um-estudo-sobre-habitos-e-preferencias-de-consumo/i/pt-br>. Acesso em: 17 set. 2024.

DEUS, Elisa Priori; OLIVEIRA, Carlune Tadeu Falcão. Inovação Cooperativa, Coworking e o Mercado de Cerveja Artesanal Fluminense. Gestão & Regionalidade, v. 37, n. 112, p. 0-0, 2021. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/6330. Acesso em: 17 set. 2024.

FAGUNDES, Vinicius Costa. Tomadas de decisões baseadas no planejamento estratégico: um estudo comparativo entre a empresa familiar e não familiar no setor de prestação de serviços de clínicas médicas especializadas em Montes Claros-MG. 2023. 102 f. : il. Bibliografia: f. 87-101. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial/PPGDEE. 2023. Disponível em: <https://www.posgraduacao.unimontes.br/ppgdee/wp-content/uploads/sites/29/2024/06/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Vinicius-Costa-Fagundes.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

JACQUES, Leonardo. A contribuição da gestão do conhecimento e da inovação para a indústria cervejeira artesanal do Vale dos Sinos. 2020. 126 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Indústria Criativa do Programa de Pós-graduação em Indústria Criativa pela Universidade Feevale. Novo Hamburgo. 2020.. Disponível em: <https://biblioteca.feevale.br/Vinculo2/000021/0000217e.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

KROHN, Lilian Verena Hoenigsberg. Beber, fazer, vender: formação do mercado de cerveja artesanal no Brasil. 2017. 195 f. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-28082018-091540/publico/2018_LilianVerenaHoenigsbergKrohn_VCorr.pdf. Acesso em 17 set. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view. Acesso em 17 set. 2024.

LEIFER, Richard. O'CONNOR, Gina Colarelli. RICE, Mark. A implementação de inovação radical em empresas maduras. *Revista de Administração de Empresas – RAE*, v. 42, p. 17-30, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/J448r8Kkp8xb3Nn8QCMPrgd/?format=pdf&lang=pt>; Acesso em: 17 set. 2024.

MACHADO, Guilherme Almeida; THOMÉ, Karim; LEITÃO, Fabricio Oliveira; CARVALHO, Thiago Moreira. Práticas e agenciamento sociotécnico no mercado de cerveja artesanal. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 25, n. 2023, p. 85-101, 2023. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/71118/praticas-e-agenciamento-sociotecnico-no-mercado-de-cerveja-artesanal/i/pt-br.%2017%20set.%202024>; Acesso em: 17 set. 2024.

MARCUSSO, Eduardo Fernandes. Os primórdios do lúpulo no Brasil: A trajetória alcoólica brasileira até o domínio cervejeiro e a introdução do lúpulo. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, v. 183, n. 488, p. 233-264, 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.23927/issn.2526-1347.RIHGB.2022\(488\):233-264](https://doi.org/10.23927/issn.2526-1347.RIHGB.2022(488):233-264). Acesso em 16 set. 2024.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: Biblioteca Universitária. Universidade Federal de Santa Catarina.

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. *Método de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas*. São Paulo: Atlas, 2010.

MATOS, Ricardo Augusto Grasel. *Cerveja: Panorama do mercado, produção artesanal e avaliação de aceitação e preferência*. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônoma. 2011. 90f. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/25472>. Acesso em 17 set. 2024.

MENEZES FILHO, João Gonçalves; SILVA, Minelle; CASTELO, José Sarto Freire. A Constituição Identitária do Consumidor de Cerveja Artesanal na Cidade de Fortaleza. *Brazilian Business Review*, v. 17, n. 4, p. 381-398, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bbr/a/yLZw9DFNjnzsxbjVjCt9HLF/?lang=pt#>. Acesso em: 17 set. 2024.

Mercado cervejeiro em Santa Catarina – desafios e oportunidades - Sebrae SC, 2019. Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/observatorio/infografico/mercado-cervejeiro-em-santa-catarina>. Acesso em 17 set. 2024.

Ministério da Agricultura e Pecuária: *Anuário da Cerveja*. 2023. 44f. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/publicacoes/anuario-da-cerveja-2022/view>. Acesso em 17 set. 2024.

Oktoberfest Blumenau. Disponível em: <https://oktoberfestblumenau.com.br/a-festa/#:~:text=Essa%20%C3%A9%20a%20Oktoberfest%20Blumenau,e%20entrar%20para%20a%20hist%C3%B3ria>. Acesso em 17 set. 2024.

OLIVEIRA, Natally Adriely Barbosa de. *A fase de coleta de dados nas estratégias tradicionais de precificação*. 2024. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstreams/4299c34e-44a9-460b-b186-caeb07ec3430/download>; Acesso em 17 set. 2024.

PÔRTO JR., Gilson; MACEDO, Marcia Thiely de (Orgs.) *Prospecção tecnológica e transferência de tecnologia: Estudos e aproximações [recurso eletrônico]* / Gilson Pôrto Jr., Marcia Thiely de Macedo – Palmas, TO: Observatório Edições, 2023. 168 p. Disponível em:

<http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/4504/1/Prospecc%CC%A7a%CC%83o%20tecnolo%C%81gica%20e%20transfere%CC%82ncia%20de%20tecnologia%20estudos%20e%20aproxima%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

RUSAK, Rafael de Castro. Capacidades dinâmicas, transformações e inércia na indústria fonográfica brasileira no período entre 1990 e 2021.2022. 76 f. : il. color. ; 30 cm Dissertação (mestrado)–Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, 2022. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/59317/59317.PDF>. Acesso em: 17 set. 2024.

TROIAN, Ketlen Silvestri; MELO, Aline Resmini; BORTOLATTO, Larissa Bento; MARQUES, Carolina Resmini Melo. Análise da viabilidade na substituição parcial do lúpulo de amagor na fabricação de cerveja artesanal. *Revista Vincci - Periódico Científico do UniSATC, [S. l.]*, v. 5, n. 1, p. 126–150, 2020. Disponível em: <https://revistavincci.satc.edu.br/index.php/Revista-Vincci/article/view/183>. Acesso em: 17 set. 2024.

VAIRO, Ana Elisa; ANDRIJAUSKA, Ana Claudia Silveira; ARAKI, Artur Akira; BINHA, Denis Paquier; SANTOS, Erik Trench Alcantara; COISSE, Lorraine; RIGHI, Marco Raposo; PEREIRA, Washington Flavio; DIAS, Rennan Ohira. Aplicação do GLP como recurso energético em cervejaria – automação e controle de processo produtivo. 2021. 24f. Artigo científico da empresa Ultragaz. São Paulo. 2021.. Disponível em: <https://www.gasescombustiveis.com.br/premioglp/wp-content/uploads/Aplicacao-do-GLP-como-recurso-energetico-em-cervejarias-automacao-e-controle-de-processo-produtivo.pdf>. Acessado em: 18 set. 2024.

Valor globo empresas: Dia da cerveja 10 países que mais consomem a bebida no mundo. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2023/08/04/dia-da-cerveja-veja-os-10-paises-que-mais-consoem-a-bebida-no-mundo.ghtml>; Acesso em: 17 set. 2024.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. Acesso em: 17 set. 2024.

ROTOLO, Caio. Augusto. Análise dos Custos de produção de uma micro cervejaria localizada em Florianópolis. 2015. TCC (Graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Socioeconômico. Curso de Ciências Contábeis. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163166#:~:text=Como%20resultados%2C%20tem%2Dse%20que,\(8%20brassagens\)%20no%20m%C3%AAAs](https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163166#:~:text=Como%20resultados%2C%20tem%2Dse%20que,(8%20brassagens)%20no%20m%C3%AAAs). Acesso em: 17 set. 2024.

CALAMBRIA, Leonardo Navaro; SAUGO, Arthur Rahelle; SILVA, Jair Otávio Rodrigues; VISSOTO, João Henrique; FORALOSSO, Fabiana Bortolini. Processo de fabricação de cerveja artesanal. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/fecitac/article/view/4327>. Acesso em: 14 nov. 2024.

SILVA, Hiury Araújo; LEITE, Maria Alvim; PAULA, Arlete Rodrigues Vieira. Cerveja e Sociedade. *Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade* Vol. 4 no 2 – Março de 2016, São Paulo: Centro Universitário Senac. Disponível em: http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistacontextos/wp-content/uploads/2016/03/73_CA_artigo_revisado.pdf. Acesso em: 14 nov. 2024.

Hofbrauhaus Belo Horizonte. Viva momentos únicos: As cervejas mais conhecidas no mundo em Belo Horizonte. <https://hofbraubh.com.br/lei-da-pureza-da-cerveja/> Acesso em: 17 set. 2024.

LODI, Graziela. A teoria dos custos de transação e sua referência para as decisões organizacionais diante da LEI N. 13.429 de 31 de março de 2017. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2017. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/21161/13491>. Acesso em: 16 nov. 2024.