



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS CHAPECÓ  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ALINE LUÍSA ZANOELLO**

**FORMAÇÃO DE PREÇO EM SERVIÇOS DE ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO**

**CHAPECÓ**

**2021**

**ALINE LUÍSA ZANOELLO**

**FORMAÇÃO DE PREÇO EM SERVIÇOS DE ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Administração pela Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Roberto Mauro Dall’Agnol, Dr.

**CHAPECÓ**

**2021**

## FICHA CATALOGRÁFICA

### Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Zanoello, Aline Luísa

Formação de preço em serviços de academia de musculação / Aline Luísa Zanoello. -- 2021.

62 f.

Orientador: Doutor Roberto Mauro Dall'Agnol

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Administração, Chapecó, SC, 2021.

1. Formação de preço de venda. 2. Serviços. 3. Academia de musculação. I. Dall'Agnol, Roberto Mauro, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

**ALINE LUÍSA ZANOELLO**

**FORMAÇÃO DE PREÇO EM SERVIÇOS DE ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de Bacharel.

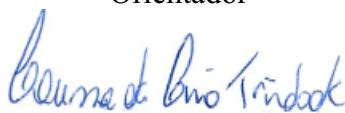
Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 04/10/2021.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. Roberto Mauro Dall'Agnol – UFFS  
Orientador



---

Profa. Dra. Larissa de Lima Trindade - UFFS



---

Prof. Dr. Charles Albino Schultz

Dedico este trabalho aos meus pais, que não pouparam esforços para que eu pudesse concluir meus estudos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus pais que me apoiaram durante toda a jornada do curso, me dando condições para chegar até o final. Ao meu irmão, que mesmo de longe me inspirou a sempre buscar mais.

Agradeço ao meu Orientador, Prof. Dr. Roberto por abraçar a minha ideia e me conduzir até o final do trabalho. Ao meu namorado, Luan por me auxiliar a manter a calma nos momentos em que a vontade era desistir.

A minha tia Taiza, que não mediu esforços nem tempo e foi de extrema importância para que eu finalizasse o trabalho com êxito.

Aos meus amigos que estiveram do meu lado durante todo o período de elaboração do trabalho. Aos colegas que foram companheiros do início ao fim do curso. A Jessica que mesmo tendo trancado o curso, me apoiou até essa etapa. A Adriana que foi minha parceira de trabalhos e amiga durante todo o curso.

Agradeço à Universidade por ter proporcionado uma grande experiência durante o curso e com certeza auxiliou para que eu evoluísse como pessoa e profissional. Aos avaliadores da banca que dispuseram seu tempo para ouvir sobre meu trabalho.

## RESUMO

Formar preços é uma necessidade permanente das organizações e de fundamental importância para a competitividade. Determinar o preço de um produto ou serviço é um desafio que envolve minimamente três aspectos relevantes: cobertura de gastos (custos e despesas), competitividade e rentabilidade aos sócios/acionistas. Na área de serviços o cálculo do preço apresenta características mais específicas e que precisam ser abordadas de modo diferente de outros segmentos. Nos serviços de academia de musculação, objeto deste trabalho, também há aspectos peculiares, mesmo em relação a outros tipos de serviços. O presente trabalho, portanto, visa apresentar as variáveis de formação de preços aplicáveis a serviços de academia de musculação, considerando suas características e retorno financeiro, com a realização de um estudo de caso. A metodologia do estudo se deu por meio de uma pesquisa aplicada, de natureza descritiva, realizando um estudo de caso para validar a metodologia proposta. Os aspectos teóricos foram organizados em tópicos contemplando elementos presentes no composto da formação de preços, precedidos de análise das características que atribuem peculiaridade do setor, com destaque a capacidade da organização em estudo – elemento a ser considerado em cada caso de modo específico para o melhor resultado na formação de preços. Além disso, elementos básicos de mensuração de desempenho, com destaque ao retorno, também são evidenciados. Os aspectos teóricos são finalizados com a apresentação da combinação matemática das variáveis custos, despesas, volumes e lucro (rentabilidade) e a aplicação conjunta das mesmas no cálculo de modo a permitir também identificação de ponto de equilíbrio e a realização de análises de sensibilidade estruturadas a partir de cálculos objetivos e adaptados à realidade de cada academia de musculação, também expostos em uma planilha simplificada de apoio a precificação. Os resultados demonstraram possibilidades de ajustes e adequações aos preços praticados e, especialmente, contribuíram para que uma percepção mais abrangente das variáveis envolvidas pudesse ser incorporada na formação de preços, sendo possível relacionar a prática da formação de preços às capacidades e a demanda existente, implementando uma metodologia mais coerente.

Palavras-chave: Formação de preço de venda. Serviços. Academia de musculação.

## ABSTRACT

Setting prices is a permanent need for organizations and of fundamental importance for competitiveness. Determining the price of a product or service is a challenge that involves minimally three relevant aspects: coverage of expenses (costs and expenses), competitiveness and profitability for partners/shareholders. In the services area, price calculation presents more specific characteristics that need to be approached differently from other segments. In bodybuilding gym services, the object of this work, there are also peculiar aspects, even in relation to other types of services. The present work, therefore, has the aim to submit the variables in price formation applicable in gym services, considering the characteristics and the financial return, with the accomplishment of a case study. The methodology of the study was carried out through an applied research, descriptive nature realizing a case study to validate the proposed methodology. The theoretical aspects were organized in topics including present elements in the composition of price formation, preceded by an analysis of the characteristics that attribute the peculiarity of the sector, highlighting the capacity of the organization under study - an element to be considered in each case specifically for the best result in price formation. In addition, basic elements of performance measurement, with emphasis on return, are also highlighted. The theoretical aspects are completed with the presentation of the math combination of the variables costs, expenses, volumes and profit (profitability) and their joint implementation of the calculations in order to also allow identification of the break-even point and the accomplishment of structured sensitivity analysis based on objective calculations adapted to the reality of each gym, also displayed in a simplified pricing support spreadsheet. The results showed possibilities of adjustments to the prices charged and, especially, contributed to a more useful perception of the variables, being incorporated in the price formation, being possible to relate the practice of pricing formation to the requirements and the existing demand, implementing a more coherent methodology.

Keywords: Sales price formation. Services. Bodybuilding gym.



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Margem de Contribuição

Quadro 2 - Custos/despesas diretos ou indiretos e fixos ou variáveis

Imagem 1 – Metodologia para a formação de preço da Academia ABC

Quadro 3 – Estrutura de coleta dos dados para os cálculos

Tabela 1 - Planos mensais atuais da Academia ABC

Tabela 2 - Pacotes atuais da Academia ABC

Tabela 3 – Salários e encargos salariais trabalhistas (EST) mensais da Academia ABC

Tabela 4 – Salários e encargos mensais da Academia ABC

Tabela 5 – Divisão do aluguel mensal da Academia ABC

Tabela 6 - Divisão do material de limpeza mensal da academia ABC

Tabela 7 - Gastos fixos gerais mensais da Academia ABC

Tabela 8 - Despesas variáveis ao mês (a.m) da Academia ABC

Tabela 9 – Separação de custos e despesas fixos mensais para o cálculo do preço para a Academia ABC

Tabela 10 – Dados mensais para o cálculo do preço da Academia ABC

Tabela 11 – Cálculo do preço com diferentes pontos de equilíbrio

Tabela 12 - Valor da mensalidade calculada para a Academia ABC

Tabela 13 – Margem de contribuição mensal da Academia ABC

Tabela 14 – Ponto de equilíbrio calculado para a Academia ABC

Tabela 15 – Demonstração contábil do cálculo do Lucro líquido mensal

Tabela 16 – Cálculo do ROE mensal para a Academia ABC

## LISTA DE SIGLAS

ACAD	Associação Brasileira de Academias
CDL	Câmara de Dirigentes Lojistas
CF	Custo Fixo
CREF	Conselho Regional de Educação Física
CV	Custo Variável
CVL	Custo-Volume-Lucro
DF	Despesa Fixa
DV	Despesa Variável
GAO	Grau de Alavancagem Operacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IHRSA	International Health, Racquet & Sportsclub Association
MC	Margem de Contribuição
ML	Margem de Lucro
MS	Margem de Segurança
PE	Ponto de Equilíbrio
PEC	Ponto de Equilíbrio Contábil
PEE	Ponto de Equilíbrio Econômico
PEF	Ponto de Equilíbrio Financeiro
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1	OBJETIVOS.....	13
1.1.1	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>13</b>
1.1.2	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>14</b>
1.2	JUSTIFICATIVA.....	14
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
2.1	SERVIÇOS.....	16
2.1.1	<b>Características das atividades de prestação de serviços.....</b>	<b>16</b>
2.1.2	<b>Serviços de academia.....</b>	<b>19</b>
2.2	FORMAÇÃO DE PREÇOS.....	20
2.2.1	<b>Cenário competitivo x formação de preços.....</b>	<b>20</b>
2.2.2	<b>Composição do cálculo e análises decorrentes da formação de preços.....</b>	<b>21</b>
2.2.3	<b>Elementos da formação de preço de venda.....</b>	<b>26</b>
2.3	FORMAÇÃO DE PREÇOS EM SERVIÇOS.....	30
2.3.1	<b>Necessidades de formação de preços em serviços.....</b>	<b>30</b>
2.3.2	<b>Custos e despesas em serviços.....</b>	<b>31</b>
2.3.3	<b>A formação de preços em serviços de academia.....</b>	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>34</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	34
3.2	ETAPAS DA PESQUISA.....	34
3.3	METODOLOGIA PARA FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA O CASE.....	36
3.4	UNIDADE DE ANÁLISE.....	38
3.5	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	38
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>41</b>
4.2	CUSTOS.....	42
4.3	FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA.....	46
4.4	PREÇO PROPOSTO.....	51
4.5	ANÁLISE DE RENTABILIDADE E VIABILIDADE.....	52
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>55</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado de academias no ano de 2017 faturou 87,2 bilhões de dólares tendo como base mais de 201 mil estabelecimentos espalhados pelo mundo e mais de 174 milhões de praticantes. Estipula-se como meta até o ano de 2030 que o número de usuários chegue a 230 milhões, segundo a International Health, Racquet & Sportsclub Association (2018). O Brasil é o segundo país com maior número de academias de preparo físico no mundo, porém é apenas o 12º em faturamento, tendo como uma média anual de US\$ 60 mil por estabelecimento, segundo a IHRSA (2018).

A pandemia do Coronavírus trouxe muitas incertezas para esse mercado que teve que se adaptar mais rapidamente ao cenário que se instalava. Os decretos publicados pelos governos tanto federal, quanto estadual e municipal fecharam as academias que por meses passaram a garantir seu sustento com projetos digitais que estavam engavetados, para que as pessoas pudessem fazer seus exercícios físicos em casa.

A retomada dos trabalhos nas academias teve de ser regulamentada, inclusive com cartilhas publicadas por órgãos federais de regulamentação da atividade de Educação Física, para que houvesse mais segurança para os praticantes. Porém, as atividades online não serão descartadas, já que se percebe uma tendência do consumo híbrido desse sistema (online e presencial) mesmo com a chegada da vacina (RECHE, 2020).

As “evidências sobre os diversos benefícios proporcionados pela atividade física à saúde, principalmente ao sistema cardiovascular/metabólico e imunológico” (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020, p. 1058) são difundidas pelos mais diversos órgãos de saúde. Com isso, o aumento da prática de atividades físicas tem crescido não somente por pessoas que buscam melhoras estéticas, mas sim aquelas que buscam saúde para prevenir possíveis doenças. Portanto, no pós-pandemia as academias de ginástica precisam levar em consideração que a população começou a demonstrar mais interesse no exercício físico como fator que promove a saúde e protege contra doenças (JÚNIOR, 2020).

Em se tratando de um mercado em ascensão, a busca pela obtenção de vantagens competitivas traz às empresas desse ramo uma oportunidade de se destacar em seus locais de atuação. Essa vantagem é obtida a partir do momento em que é gerado maior valor econômico frente os seus concorrentes (BARNEY; HESTERLY, 2011), este percebido pelos consumidores através dos benefícios gerados na compra do produto ou serviço.

Este valor econômico para a empresa recai sobre o preço praticado, que estará também ligado aos seus custos (BRUNI; FAMÁ, 2011). Os preços podem indicar a eficiência de um

negócio, sendo que quanto mais se vende, mais receita a empresa possui para cobrir seus custos e despesas fixos, podendo assim diminuir o seu preço final mantendo sua margem de resultados. O contrário também é válido, já que com menos vendas há a necessidade de elevar os preços, para manter sua rentabilidade.

O retorno projetado deve ser calculado visando sempre a o retorno financeiro do negócio, uma vez que é a base para as tomadas de decisões de investimentos; e, pode ser também ponto de partida para uma análise crítica do negócio em sua estrutura e efetividade de recursos em utilização. A “[...] avaliação econômica de projetos adota um critério de rentabilidade, sendo viável economicamente quando remunera o capital investido” (OLIVEIRA, 2020, p. 2780) pois sem essa garantia o investidor poderia correr seus riscos com outros investimentos que lhe gerassem maior rentabilidade, como o mercado financeiro.

Assim, as análises feitas pelos investidores devem considerar “os custos de oportunidade, definidos pelas oportunidades que serão deixadas de lado, caso a empresa (ou o indivíduo) não faça o melhor investimento” (LOOTY; SZAPIRO, 2002, p. 25). A definição do custo de oportunidade citada pelos autores acima, é dada pela melhor alocação dos recursos empregados em uma ação.

Esses fatores estão interligados e geram informações que, se utilizadas da forma correta, podem servir de parâmetro relevante para a tomada de decisão, melhorando o processo de gestão e reduzindo riscos, em favor da manutenção da atividade.

Desse modo, se pretendeu, com o presente estudo, responder a seguinte questão de pesquisa: **como formar preços em serviços de academia de musculação, considerando suas características e o retorno financeiro?**

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Apresentar as variáveis de formação de preços aplicáveis a serviços de academia de musculação, considerando suas características e retorno financeiro, com a realização de um estudo de caso.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- a) Apresentar as características dos serviços de academia e metodologias de formação de preços mais utilizadas;
- b) Identificar as principais variáveis a serem consideradas na formação de preços em sua aplicação em serviços de academia de musculação;
- c) Apresentar uma metodologia que facilite o cálculo da formação de preços considerando as variáveis expostas e as características dos serviços de academia de musculação;
- d) Realizar um estudo de caso em academia de musculação em funcionamento, com vistas a exemplificar e/ou validar a metodologia apresentada e comparar com as práticas adotadas.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A atuação das empresas no mercado econômico atual tende a ser mais agressiva quando se trata de competir por espaço em seu ramo de atuação. Os gestores precisam ficar atentos quanto às suas estratégias de precificação do serviço pois “observa-se que o preço representa uma das variáveis fundamentais para a sustentabilidade de uma empresa a curto, médio e longo prazo” (CIOTA, 2012, p. 1).

A formação do preço de venda não é mais somente afetada pelos custos de funcionamento e sim por um conjunto de estratégias utilizadas, como análise da concorrência, pesquisas de mercado, produtos substitutos pela empresa para se manter no mercado e enfrentar a concorrência (MARIOTTO, 1991). Visto isso, quem possui maior conhecimento de causa sobre a empresa e o ambiente em que ela se insere consegue se sobressair dentro dela e sobre as demais, esse é o objetivo maior de quem busca obter vantagem competitiva e que pode ser encontrado nesse trabalho.

O presente trabalho teórico visa esclarecer quais as variáveis mais importantes que o gestor precisa conhecer para fazer seu negócio prosperar.

O segredo do sucesso e sobrevivência de uma empresa está na forma que ela controla e reduz seus custos e na formação correta dos preços de venda, para ofertá-los de maneira mais acessível que de seus concorrentes, mantendo a qualidade nos produtos e serviços prestados (DUTRA, 2019, p.16)

Para auxiliar as empresas que prestam serviços no setor de academias, a proposta de um modelo de precificação facilita o dia-a-dia do gestor, que muitas vezes não possui formação, nem conhecimento de causa para se apropriar do assunto com mais qualidade e formar melhor seus preços. Porém, como cada empresa é única, são necessários ajustes para que a formação desses se torne mais fidedigna a cada realidade.

A avaliação dos resultados desses cálculos também se torna necessária para que haja a validação do modelo utilizado, além de mostrar com maior transparência os resultados e análises mais precisas dos índices gerados.

### 1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estruturação desse trabalho será feita em cinco principais capítulos. O primeiro contempla a introdução onde são apresentados o contexto do estudo, a temática da pesquisa, o contorno do problema, objetivos, justificativa e estrutura do estudo.

O segundo capítulo trata da base teórica que sustenta o trabalho, apresentando referências acerca da formação de preços e seus elementos básicos de cálculo; influência do volume de vendas/clientes na formação de preços em serviços; e, características da atividade de academia, de modo a se identificar e expor as variáveis mais específicas relacionadas ao tema.

No terceiro capítulo se evidencia a metodologia adotada, indicando a classificação da pesquisa, suas etapas, estruturação da proposta de formação de preços e suas contribuições, contornos e formas de coleta e análise dos dados.

No quarto capítulo é descrito o desenvolvimento do estudo de caso ocorrido em uma empresa que presta serviços no setor de academia, apresentando suas características evidenciando a aplicação da proposta de formação de preços definida, utilizando os dados do caso. Em último momento, é apresentado um relato interpretativo dos dados, demonstrando comportamentos possíveis em uma relação de causa e efeito demonstrando a relação custo x volume x lucro e seus impactos associados nas possibilidades de variação de preço e de rentabilidade da organização estudada, passível de análise extensiva às demais do setor. Resultando, ao final, em dados que possibilitam a comparação com as práticas atuais e indicativos para a tomada de decisões.

No quinto e último capítulo são expostas as conclusões do trabalho, relacionando o problema proposto e os objetivos planejados com os resultados obtidos e suas eventuais contribuições, além da indicação de limitações da pesquisa e sugestões para trabalhos futuros.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 SERVIÇOS

O setor de serviços teve grande crescimento na participação econômica nos últimos anos no Brasil, conforme IBGE (2020). Nos subtítulos a seguir serão expostas definições acerca do assunto e abordadas características da prestação de serviços com ênfase nas academias.

#### 2.1.1 Características das atividades de prestação de serviços

O que seríamos nós, seres humanos, hoje no século XXI sem energia elétrica? Ou sem transporte público? Certamente não conheceríamos o mundo tal qual como ele é hoje, sem diversos serviços dos quais usufruímos diariamente.

Os serviços são caracterizados de diversas formas, porém a maioria das definições trazem como base a intangibilidade e o consumo simultâneo, segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), do qual se esperam benefícios imediatos tanto em instalações, consertos de bens materiais, saúde, entre outros. Já, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE (2020), o setor é caracterizado como uma atividade bastante heterogênea se levado em conta o porte das empresas, também à remuneração média e à intensidade no uso de tecnologias.

“Para os serviços, a confiança no prestador de serviços e sua expertise são fatores que relativizam as questões de acesso e oportunidades” (VARGAS, 2020, p.8), já que o serviço em si é realizado *in loco*, tanto no local físico como na residência, quanto na pessoa que a contrata. Tendo assim uma maior responsabilidade nas suas ações antes, durante e depois de executá-lo. “Serviço é qualquer ato ou desempenho essencialmente intangível que uma parte pode oferecer a outra e que não tem como resultado a propriedade de algo” (KOTLER, 1998, p. 539). Existem quatro características que são básicas na prestação de serviços segundo Silva et al. (2021): intangibilidade, perecibilidade, inseparabilidade e variabilidade.

A intangibilidade significa que os serviços não podem ser tocados, provados, vistos, cheirados antes de serem adquiridos. Pode ser definida com duas diferentes faces segundo Silva, Lancman e Alonso (2009), a física, onde a materialidade do serviço é considerada e a mental onde há a dificuldade de se definir o serviço de maneira precisa. Aqui entra o papel do prestador de serviço técnico que sabe apresentar bem seu trabalho a ponto de fazer o cliente entender qual será o produto final.



Embora o serviço seja em si intangível, todos possuem elementos perceptíveis e tangíveis que os clientes levam em consideração, como a embalagem do produto, as máquinas utilizadas, as instalações. Para isso, a escolha do serviço geralmente se dá pela confiança na reputação da empresa e nos elementos tangíveis que ela apresenta como ambiente em que está instalada, materiais e máquinas utilizadas no processo, comunicação e reputação de serviços anteriores (KATHALIAN, 2002).

Percibilidade significa que não existe a possibilidade de se estocar serviços, por isso para se gerenciar serviços há de se considerar o custo de oportunidade gerado naquele momento em que o serviço deve ser prestado. Diferente do comércio tradicional, nos serviços não há a possibilidade de utilizar os estoques e as flutuações da demanda como fatores que alterem a precificação dos mesmos segundo Silva *et al.* (2021). Não há controle de estoques, mas há a necessidade de controlar os clientes que esperam para serem atendidos através de uma fila de espera para que se consiga ter uma programação de atendimento que gere mais atendimentos e deixe os clientes contentes.

Um período ocioso é definido pela perda de oportunidade de se atender outro cliente, assim, o período em que se esperava atender um cliente que desmarcou, esse horário e serviço foi perdido para sempre e não há como retornar essa perda de tempo.

Além disso, a sazonalidade percebida em muitas atividades gera ondulações na demanda, que prejudicam a qualidade dos serviços segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014). Diante dessas flutuações de demanda há o desafio gerencial de conseguir neutralizar os efeitos do aumento e diminuição da solicitação desse serviço. Assim, o controle dessas ondulações precisa ser feito de maneira constante a fim de “suavizar a demanda, ajuste da capacidade de serviços e realizar ações que equilibrem a relação oferta e demanda” (SILVA *et al.*, 2021, p.60).

A suavização da demanda pode ser calculada através da previsão desta, podendo de maneira básica ser feita através de um breve histórico da utilização dos serviços nos últimos anos, para que se faça uma previsão aproximada do próximo período. O ajuste da capacidade deve ser feito através da análise do quanto cada funcionário pode atender ou executar por determinado período de tempo para se chegar a um denominador médio de trabalho. As ações que podem equilibrar oferta e demanda devem ser feitas progressivamente, atuando em períodos de menor demanda com publicidade para atrair clientes e em períodos com maior demanda tentar distribuir a carga de trabalho entre os funcionários e quando em sua capacidade máxima, contratar novas pessoas para a equipe.

A produção e consumo dos serviços é simultânea, portanto, não há condições de separar os fornecedores dos consumidores, isso é a inseparabilidade. Nesse caso, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) citam que a boa condição das instalações físicas auxilia para que o cliente possa ter uma boa experiência já que o mesmo tem a visão de que a qualidade do serviço será inerente ao que o espaço oferece. Assim como um prestador de serviço bem treinado pode ser a peça chave para que o cliente se sinta à vontade. Uma boa comunicação, clara, objetiva e que seja entendida pelo cliente, além da motivação encontrada pelo colaborador a fazê-lo pesam na qualidade final.

A variabilidade mostra que cada serviço é diferente para cada cliente. As pessoas percebem valor nos serviços de formas diferentes, pois cada um possui sua singularidade como Ser Humano. Portanto a qualidade final vai depender da interação de quem oferece com quem recebe o serviço e da sua percepção da qualidade do mesmo, já que esta oferece uma variação de cliente para cliente. Isso possibilita que quem presta o serviço se adapte as mais diversas realidades e expectativas dos clientes. Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) mostram que se deve existir também a coerência na prestação do mesmo, já que os treinamentos e a atenção ao bem estar do funcionário devem ser levadas em consideração para que o mesmo efetue o trabalho de maneira agradável para com os clientes.

Em um setor tão amplo para se pesquisar, o IBGE divide em 5 grandes áreas de pesquisa, sendo eles:

- 1) Serviços prestados às famílias (alimentação, saúde, moradia);
- 2) Serviços de informação e comunicação;
- 3) Serviços profissionais, administrativos e complementares;
- 4) Transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio, e
- 5) outros serviços.

Este não pode ser visto apenas como atividades adjacentes, mas sim como integrantes da economia como um todo. Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), os serviços são importantes para que a economia se mantenha sadia e funcional, auxiliando na transição para uma economia globalizada. Neste trabalho o foco será na prestação de serviços de academia, que se enquadra nos serviços prestados às famílias.

### 2.1.2 Serviços de academia

Em um país onde quase metade da população é considerada sedentária (47% segundo a OMS), e apenas 5% frequenta as academias, o aumento do número desse tipo de estabelecimentos estimula uma participação mais ativa da população (IHRSA, 2018). Recomenda-se que para manter uma vida saudável, livre de doenças crônicas, 150 minutos de exercícios por semana sejam praticados. Como regulamentação exigida pelo Conselho Federal de Educação Física, o CREF, cada estabelecimento deve contar com no mínimo um Profissional de Educação Física formado e que disponha da carteirinha atualizada da classe, podendo ter diversos estagiários, mas sempre trabalhando com o profissional vistoriando as atividades.

As empresas que prestam esses serviços têm se renovado nos últimos anos. Aparentemente os frequentadores não estão mais só procurando o serviço em si, mas querem que os seus valores estejam alinhados com os valores da organização. As empresas hoje não podem apenas vender o serviço, elas precisam buscar parcerias com outras marcas do segmento de alimentação saudável, com o mercado da moda e com outros profissionais da área da saúde, tais como fisioterapeutas, nutricionistas e profissionais que trabalham com terapias alternativas.

Com o surgimento de vários nichos de mercado, não basta apenas renovar os aparelhos. É importante que a organização se renove e esteja atualizada com as tendências de mercado e procure atender uma parcela específica da população ou possuir diversas modalidades que enquadrem o maior número possível de participantes. Hoje, sabe-se que a tecnologia favorece o engajamento do público com as academias, através de aplicativos modernos, pulseiras e relógios inteligentes que conectem não só o exercício físico com os gastos calóricos, condição física e sim com um estilo de vida mais saudável, mostrando a evolução do praticante.

Embora muito se fale das tecnologias como sendo desagregadoras, a combinação dela com os serviços de saúde pode trazer muitos benefícios às organizações. Isso pode ser um diferencial que traz a fidelização do cliente à marca, já que pode ser adaptado a rotina dos usuários e não ser somente utilizado dentro do estabelecimento, complementando o treino com atividades ao ar livre, como caminhadas e alongamentos que não exigem dispêndio de tempo até o local.

Além do benefício prestado para o praticante, esse tipo de serviço contribui com o aumento da expectativa de vida nacional, pois com a diminuição do sedentarismo há uma diminuição das doenças crônicas (diabetes, pressão alta...). Isso vem ao encontro do que vem sendo difundido pelos médicos e especialistas no momento de pandemia que está se vivendo,

já que o exercício físico deixa o indivíduo mais bem condicionado e por vezes menos propenso a ter casos mais graves da doença e auxilia na recuperação do pós-covid (PITANGA, 2020).

No Brasil existem cerca de 35 mil estabelecimentos do ramo, segundo a IHRSA (2018). Além disso, é o segundo maior mercado do mundo e ocupa a terceira posição no ranking de faturamento no continente americano, atingindo mais de U \$2 bilhões de dólares (IHRSA, 2018).

O ritmo de crescimento só foi barrado pela pandemia do Coronavírus, segundo Sebok (2021), há a previsão de crises econômicas sucessivas em diversos setores. Assim como muitos outros setores, as academias sofreram com os fechamentos impostos pelos decretos, ficando em algumas regiões do país por meses fechadas. Em Santa Catarina foram quase dois meses na primeira quarentena de 2020 e mais alguns dias em 2021 quando a situação voltou a se agravar no estado. O retorno aos trabalhos foi gradual, com muitas restrições de funcionamento, como uso de máscaras, distanciamento social, disponibilidade de álcool em gel e líquido para a higienização dos aparelhos, diminuição da capacidade de atendimento e paralização das atividades em grupo.

Com isso e com o receio de contrair a doença, muitas pessoas não retornaram logo às atividades, deixando as academias mais vazias do que nos períodos de inverno em tempos regulares. Muitos estabelecimentos fecharam suas portas, venderam seus equipamentos, seus donos se afundaram em dívidas em decorrência da falta de criatividade e até mesmo de um fluxo de caixa regular e uma reserva para emergências. Espera-se que com a diminuição da curva de contágio o fluxo de pessoas aumente tanto para que as organizações prosperem quanto para a melhoria da saúde da população.

## 2.2 FORMAÇÃO DE PREÇOS

Formar preço não é somente ditar um valor que seja considerado interessante para a gestão ou atrativo para o mercado. É fundamental que se considere o conjunto e a complexidade organizacional envolvida, para que a formação de preços resulte em posicionamento atrativo ao mercado e coerente com a remuneração da organização e a cobertura de seus gastos.

### 2.2.1 Cenário competitivo x formação de preços

A competitividade é inerente ao cotidiano do mercado em todos os setores. As organizações concorrem entre si por mais espaço no mercado, já que “concorrentes são

empresas que atendem às mesmas necessidades dos clientes” (KOTLER; KELLER, 2006, p.340), mesmo que trabalhem com produtos substitutos aos demais. Para um desempenho melhor, no que se refere ao ambiente de competição “A organização deve buscar posicionar-se frente a concorrência, objetivando estar sempre em destaque na mente do consumidor em relação a concorrência” (GRAEFF, 2016, p.34)

Na composição do preço, deve-se levar em consideração, portanto, os custos para que aquele produto seja produzido ou o serviço seja ofertado, os impostos que incidem sobre esse custo, os lucros e a competitividade no mercado. De nada adianta o preço do produto ser bem calculado, contando com todas as variáveis, ser um produto de qualidade e não conseguir conquistar seu espaço no mercado pois existem concorrentes que entregam um produto similar a menor preço, pois segundo Barney e Hesterly (2011) a vantagem competitiva de uma empresa é baseada na capacidade de maior geração de valor econômico do que suas concorrentes.

Ao definir-se uma estratégia de atuação no mercado o gestor precisa ficar atento às mudanças do setor no que diz respeito a aumentar seu *Market share*, já que

Para ganhar vantagem competitiva sobre seus rivais, uma empresa tem que ou fornecer valor comparável aos clientes, mas desempenhando essas atividades mais eficientemente do que seus concorrentes (custo menor), ou desempenhar essas atividades de uma forma diferenciada, que crie um valor maior para o cliente e possa, assim, justificar um preço mais alto (diferenciação) (MARIOTTO, 1991, p.42)

Os custos menores incorrem na busca de fornecedores que oferecem matérias-primas com valores mais acessíveis para que se possa ofertar os produtos com preços mais baixos. Já a diferenciação ocorre quando o cliente passa a enxergar valor agregado ao serviço que está adquirindo e não se importa tanto com o preço a ser pago. Bruni e Famá (2004), discorrem que a competitividade das empresas hoje não está somente ligada a qualidade e atendimento, mas sim com os preços que esses produtos são ofertados, assim, sempre estando com suas estratégias em consonância com a formação de preços.

### **2.2.2 Composição do cálculo e análises decorrentes da formação de preços**

Formar preço de venda não é tão simples quanto se imagina. Para os gestores é uma das partes mais importantes e cruciais para manter-se atuante no mercado. O volume de vendas está diretamente relacionado com o preço, além de afetar a competitividade e os rendimentos e lucros, segundo Silveira (2010). Leão (2008) discorre que para que o preço deve cobrir os

custos, gerar lucro e ter a capacidade de recolher os impostos para que se torne justo e viável para a empresa.

Há diversas formas de se definir o que deve ser o preço de um produto, para muitos estudiosos, como Sardinha (1995), o preço do produto para o consumidor é aquele que trará maior custo/benefício dentre alguns itens com qualidade equiparável.

Segundo Nagle (2007) quando a formação de preços é assertiva, ela se torna fonte da alavancagem para o crescimento da lucratividade e para que as metas do negócio sejam alcançadas através das estratégias elaboradas, sendo assim um dos pilares para aumentar a vantagem competitiva com as demais empresas.

Para que se faça uma análise sobre a formação de preços é fundamental conhecer e utilizar a relação Custo-Volume-Lucro (CVL), a qual, de acordo com Hansen & Mowen (2001), ajuda a identificar se existe algum problema econômico na organização, caso esteja presente, identificar a magnitude e extensão para definir as soluções necessárias.

O Custo x volume x lucro permite um dimensionamento interno (custo ou gastos e capacidade produtiva) associado ao mercado (volume de demanda), para, assim, se identificar as possibilidades de resultado (lucro). Mas, como não é possível que essa definição parta apenas da organização, a formação de preços precisa guardar sintonia com a disponibilidade do mercado em pagar pelo preço ofertado pelo serviço e a associação do quantitativo de demanda que a organização pode atender, considerada sua capacidade. Essa perspectiva molda o preço e força a organização a estruturar seus gastos de modo a obter lucros, com preços que sejam competitivos. Assim, o retorno é sempre consequência da capacidade que a organização tem de se adaptar estruturalmente ao que o mercado apresenta, acrescidas as variações qualitativas que podem ser inseridas no serviço prestado e assim, se diferenciadas, se buscar preços também diferenciados.

A relação custo x volume x lucro se torna útil, segundo Machuga (2012) já que com ela pode-se fazer inferências rápidas dos impactos que as mudanças de custos e preços podem gerar nos resultados das organizações. Apesar dos poucos estudos envolvendo essa metodologia em prestadoras de serviços Ukrainski, Gerigk e Ribeiro (2020), traz alguns estudos recentes como forma de mostrar que a aplicação dessa análise tem surtido efeitos positivos na área de prestação de serviços de ensino quando se trata da melhoria da qualidade das informações gerenciais

Analisa-se, portanto, as relações entre o preço de venda, volume de produção e de venda através dos conceitos de margem de contribuição (MC), ponto de equilíbrio (PE), margem de segurança (MS) e grau de alavancagem operacional (GAO) que serão apresentadas e definidas a seguir.

A Margem de Contribuição é o resultado da subtração dos custos variáveis dos produtos vendidos e das despesas variáveis da receita de vendas (UKRAINSKI, et al., 2020) em seu caráter unitário, conforme o Quadro 1. Quando multiplicado pelo volume de vendas efetuado no período, transforma-se na margem de contribuição total do produto. (BERGMANN, et al., 2018).

Quadro 1 – Margem de Contribuição

Receita de vendas
(-) Custos variáveis dos serviços
(-) Despesas variáveis de vendas
(=) Margem de Contribuição dos serviços

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

A partir daí pode-se analisar como, quanto maior for a margem de um produto ou serviço, maior será a contribuição dele para cobrir custos e despesas fixas e, conseqüentemente, gerar lucro. Evidentemente que margem de contribuição baixa é um sinal negativo, pois representa que a organização pratica preços próximos aos seus gastos variáveis, restando poucos recursos para a cobertura de gastos fixos e geração de lucros. Isso ocorrendo, a organização se vê inclinada a ampliar o volume como alternativa a eventual dificuldade de reduzir os gastos ou ampliar os preços.

Assim, analisar a margem de contribuição unitária é de fundamental importância para informações gerenciais e para tomada de decisões de curto prazo. Esse índice pede o cuidado com sua análise já que não considera os custos fixos e esses se não acompanhados põem a saúde financeira em risco (WERNKE, 2014).

Também associado à da margem de contribuição pode-se calcular o ponto de equilíbrio, que indica a quantidade mínima a ser vendida para que a empresa não tenha prejuízo (BORNIA, 2010), considerando a cobertura de todos os gastos fixos e variáveis. Operando no nível de equilíbrio a empresa não operará nem com lucro, nem com prejuízos, segundo Belmiro (2015). Essa condição expressa o ponto de equilíbrio contábil.

Além do ponto de equilíbrio contábil (PEC), há também são conhecidas outras duas possibilidades de cálculo do ponto de equilíbrio econômico (PEE) – cálculo em que há incorporação de resultados; e, do ponto de equilíbrio financeiro (PEF) – cálculo vinculado apenas às necessidades de “caixa” para a cobertura dos compromissos financeiros. Assim, a depender das necessidades informativas, cada um dos cálculos produzirá elementos para a gestão e tomada de decisão em preços.

O contábil (PEC), que leva em consideração apenas o que se deve vender para que se cubram os custos e despesas fixos e variáveis, não considera quaisquer outros aspectos e indica o quantitativo (volume) mínimo a ser vendido, para que a operação não gere prejuízo. O cálculo do PEC se dá pela seguinte formulação:

$$\text{PEC} = (\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas}) / \text{Margem de Contribuição Unitária}$$

Quando se existe a intenção de identificar a quantidade necessária para a obtenção de determinado lucro ou percentual de lucro, em relação às vendas o cálculo ocorre com a utilização do ponto equilíbrio econômico (PEE). Nesse caso a formulação levará a identificação do volume exato a ser vendido para que se dê a cobertura de todos os gastos fixos e variáveis, com a sobra dos valores ou percentuais pretendidos. Naturalmente ocorrendo vendas em volume menor, a organização não terá o mesmo lucro. Nesse caso, a formulação de cálculo para a identificação de volume, considerando um lucro específico envolve considerá-lo adicionando aos gastos fixos, o que, matematicamente, representa “reservar” um valor para o lucro, consistindo na seguinte formulação:

$$\text{PEE} = (\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas} + \text{Lucro}) / \text{Margem de Contribuição Unitária}$$

No entanto, caso se pretenda calcular o volume, considerando um lucro por unidade, a formulação a ser utilizada parte do princípio de se “reservar” uma parte da margem de contribuição figurando como redutor dessa margem e assim garantir a “sobra” desse valor ao final. Para tanto, a formulação seria adaptada para a seguinte:

$$\text{PEE} = (\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas}) / (\text{Margem de Contribuição Unitária} - \text{Lucro unitário})$$

O terceiro cálculo de ponto de equilíbrio, dentre os mais utilizados, envolve a identificação dos volumes de venda necessários para a cobertura de todos os gastos que envolvem desembolso, deduzidos aqueles que não requerem desembolso. Neste cálculo não há atenção aos lucros ou prejuízos, mas sim a necessidade de se garantir o fluxo de caixa mínimo para a manutenção das atividades operacionais. Contabilmente esse cálculo se explica pela adaptação de duas situações ao cálculo do PEC: 1) acrescentando-se os gastos com amortizações aos custos e despesas fixas - uma vez que promovem saídas de caixa, mas não se fazem presentes entre os custos e despesas, e; 2) deduzindo-se as depreciação do valor dos



custos e despesas fixas - uma vez que, embora estejam consideradas em tais contas, não produzem desembolsos de caixa, pois a depreciação é o registro da variação patrimonial decorrente do tempo e do uso, mas não requer pagamentos.

Assim, o cálculo do volume necessário para o atendimento das necessidades de caixa se dá pela seguinte formulação:

$$\text{PEF} = (\text{Custos Fixos} + \text{Desp. fixas} + \text{Amortiz.} - \text{Depreciações}) / \text{Margem de Contribuição Unitária}$$

Esses cálculos auxiliam significativamente para que haja desenvolvimento nas organizações quando aplicadas corretamente. Além deles existe a margem de segurança (MS) nada mais é do que o valor das vendas que supera o valor do ponto de equilíbrio (CREPALDI, 2010). Com esse cálculo descobre-se qual a distância a empresa opera do seu ponto de equilíbrio e qual a capacidade da geração de lucro da empresa. Tem a capacidade de dar equilíbrio para as finanças e auxiliar a minimizar o risco operacional que ocorre quando se opera muito próximo ao seu ponto de equilíbrio.

Além disso, embora óbvio, como a margem de contribuição é reflexo do preço descontados os custos e despesas variáveis, se tem, na mesma composição de cálculo, todos os elementos presentes nos resultados. Isso compreendido, permite que quaisquer das variáveis presentes na formulação possam ser calculadas se disponíveis dados relativos às demais variáveis, lembrando que:

Além da relação entre as variáveis de resultado presentes no cálculo do ponto de equilíbrio, se pode calcular o grau de alavancagem operacional, o qual demonstra a sensibilidade do lucro à variação das vendas. Ou seja, quando o aumento nos lucros supera o crescimento das vendas ocorre uma alavancagem operacional segundo Perez, Oliveira e Costa (2003). Este pode ser calculado conforme a fórmula a seguir:

$$\text{GAO} = \text{Margem de Contribuição} / \text{Lucro líquido operacional}$$

O Grau de alavancagem operacional tem efeito multiplicador, pois se utiliza da comparação dos custos fixos operacionais com a margem de contribuição, sendo que se os custos forem maiores que sua margem a empresa possui risco alto. Mensura como a variação das receitas sobre os custos e despesas auxilia na cobertura dos custos fixos (BERGMANN, GRESELE, WALTER, 2018).

Todos esses índices calculados demonstram como está sendo o desempenho econômico da organização e mostram que todos possuem uma relação muito próxima para se fazer a análise do custo-volume-lucro. De modo destacado, permitem o cálculo do próprio preço necessário para a cobertura dos gastos e geração de resultados ou demandas de caixa. Ainda assim, é indispensável considerar que o preço adequado precisa considerar o mercado para sua aplicação ocorrer com sucesso.

Ainda, há que se considerar que, para se propor um lucro adequado, é fundamental saber qual é a rentabilidade esperada do negócio, o que requer a comparação com o valor investido, mas também recomendável a consideração do risco do negócio, entre outros aspectos subjetivos, nem sempre fáceis de serem incorporados nos cálculos.

Considerando o escopo do negócio, a análise de viabilidade econômico-financeira avalia se um investimento atingirá seus objetivos a partir dos projetos a qual se propõem (GIOVANINI; ALMEIDA; SAATH, 2020). O cálculo básico mínimo recomendado, no caso de uma análise de viabilidade de curto prazo é o Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), que mede “a capacidade que uma empresa tem para gerar valor para o negócio e para investidores, a partir dos recursos que a própria empresa possui” (GIOVANINI; ALMEIDA; SAATH., 2020, p.10). A fórmula se dá por:

$$\text{ROE} = \text{Lucro líquido} / \text{Patrimônio líquido}$$

Assim calculados todos esses indicadores ter-se-á uma análise completa da viabilidade que o negócio apresenta para sua abertura e posterior manutenção e o retorno que essa atividade gera para seus sócios.

Enfim, são recursos de cálculo possíveis e que contribuem para a perspectiva de avaliação de uma organização, considerado o tripé: competitividade, cobertura de gastos e rentabilidade. O melhor preço, se pode dizer que é aquele que produz o melhor equilíbrio possível entre os três fatores, ou seja, que é aceito pelo mercado (competitivo) e que é suficiente para cobrir os gastos da organização, gerando rentabilidade ao investimento.

### **2.2.3 Elementos da formação de preço de venda**

Ao se deparar com a formação de preços existe a necessidade de se controlar diversas variáveis que compõem os custos, para que se conheçam as capacidades e limitações do

orçamento da empresa. As análises dos custos servem para que sejam implantadas ações de correção e aprimoramento nos cálculos futuros (DUTRA, 2019).

Os estudos dos custos possibilitam ao tomador de decisão identificar com precisão o seu cenário e a verdadeira realidade de sua empresa. É capaz de apontar certamente os pontos deficitários que precisam ser melhor trabalhados. A gestão hoje já não deve ser feita por rumo ou muito menos ficar satisfeita com lucros, simplesmente por lucrar. (CAMPOS, 2012, p. 01)

Para se fazer a correta distinção dos elementos formadores de preço é preciso considerar um entendimento adequado sobre o que compõe cada um dos seus elementos. Souza e Diehl (2009) discorrem que gastos são os valores de produtos ou serviços adquiridos pela empresa e que necessitam de um esforço financeiro no momento da aquisição e/ou após ele. Esses geram compromissos a serem pagos pela empresa seja com matérias-primas, mão de obra, imobilizado, entre outros (ZART, 2018). O termo “gasto”, portanto, pode ser utilizado para definir tanto custos quanto despesas.

O termo “custo” se aplica a todo o gasto relacionado a produção, seja ele fixo ou variável, sendo que os custos fixos são aqueles que independem do volume produzido para que ocorram (exemplo: aluguel de espaço destinado à produção) e, custos variáveis são aqueles que se relacionam diretamente com a produção, se alterando a cada nova unidade produzida (exemplo: matéria-prima, embalagem etc).

Nota-se, no caso dos custos que a depender da atividade pode haver diferente classificação para um mesmo elemento de custo. A mão de obra direta, por exemplo, se considerada a produção industrial em escala indica ser conveniente tratar como custo fixo; já, se considerar um serviço no qual a mão de obra é específica e claramente associada a um determinado tempo para cada serviço prestado, pode ser oportuno considerar como variável.

Assim, é coerente que se busque sempre analisar e conhecer as características de cada organização para melhor classificar quais custos devem ser tratados como fixos e quais devem ser classificados como variáveis, sempre lembrando que alterações no volume produtivo poderão distorcer os custos, se inadequadamente classificados.

O termo “despesas” indica os gastos que não tem ligação com o momento da produção ou realização do serviço, mas que geraram um passivo (DUTRA, 2010). São aqueles relacionados com as atividades de vendas, administrativas e financeiras das organizações, não impactando na produção, mas impactando os resultados de modo associado à ocorrência de cada venda, como é o caso das comissões ou tributos, por exemplo (variáveis); ou, de modo

associado à manutenção das atividades habituais, não necessariamente oscilando em função das vendas (fixas), como é o caso de um aluguel, depreciação de veículo etc. Nesse caso, a melhor forma de classificar se dá quando do questionamento se: “aumentando as vendas essa despesa sempre aumenta?”. A resposta positiva indica despesa variável, enquanto a resposta negativa indica se tratar de despesa fixa.

No Quadro 2 a seguir serão descritas as características dos custos/despesas diretos ou indiretos e fixos ou variáveis.

Quadro 2 – Custos/despesas diretos ou indiretos e fixos ou variáveis

<b>Tipo</b>	<b>Custo</b>	<b>Despesa</b>
Direto	Segundo Martins (2010), são aqueles que podem ser alocados diretamente ao produto desde que possua capacidade de ser medido. Na produção de um bem ele pode ser medido em quilogramas, metros em se tratando de matéria prima. E na prestação de serviços ele pode se caracterizar nas horas de prestação do trabalho do profissional.	São aquelas despesas que incorrem no momento da venda (seja na venda de um bem ou na contratação de um serviço) bem como da entrega do produto.
Indireto	Estes não são identificáveis no produto em si, mas participam do processo de diversos produtos/serviços e são geralmente alocados por rateio -divisão proporcional- aos itens. Podem ser considerados energia elétrica, depreciação, entre outros. (CREPALDI, 2009). Na prestação de serviços a mão de obra não pode ser considerada indireta como na produção, visto que é diretamente proporcional à capacidade por hora de atendimento do profissional. Sendo apenas considerados o aluguel, energia elétrica, depreciação e manutenção dos equipamentos.	As despesas não possuem ligação com o momento de produção, mas são necessárias para que o processo seja finalizado. Na produção de bens podem ser as despesas gerais, tarifas. Na prestação de serviços todo o setor administrativo possui a característica de serem despesas indiretas. Além das taxas de cartão, impostos, sindicatos, despesas com publicidade, patrocínios.
Fixo	O volume produzido não altera o seu valor total e por isso, independentemente do funcionamento/prestação do serviço ou da produção ele não se altera, segundo Bruni e Famá (2008). Na prestação de serviços se consideram aluguel da área de operação, a energia elétrica, depreciação dos equipamentos utilizados e material de limpeza.	Nesse caso as operações geradas pelo administrativo são consideradas despesas fixas, já que não participam da produção nem da prestação do serviço em si. As atividades de assessoria, seguros, planos de telefonia e televisão encontram-se nessa divisão.
Variável	Os custos variáveis possuem flutuações de valores conforme a produção e a quantidade de serviços prestados como a matéria-prima utilizada (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2012). Nos serviços por haver flutuação da demanda, os salários e encargos podem alterar, por isso são considerados variáveis.	As despesas são decorrentes da quantidade de serviço prestado, calculados através de percentuais, mas não ligado a operação, como impostos e taxas de cartão.

Fonte: elaborado pelo autor (2021), a partir de Martins (2010); Crepaldi (2009); Bruni e Famá (2008); e, Horngren, Datar e Foster (2012)

Quando se trata de investimentos, têm-se o dispêndio de valores com ativos que tem sua vida útil maior e que gerarão benefícios futuros segundo Martins (2010). Além disso, são gastos que acrescentarão para o capital da organização.

As perdas são classificadas como custo que não “gera nenhum benefício de receita” (UKRAINSKI, 2020, p.116) e que são involuntárias e não programadas. Nesse quesito podem ser contados os estragos provocados por desastres climáticos ou por ações ou falhas humanas, como roubos e incêndios. Já os desperdícios não agregam valor, mas são postos recursos tanto de tempo, quanto financeiros e que não geram retorno financeiro (WERNKE, 2005), a ociosidade é caracterizada por esse elemento.

Os orçamentos são grandes formas de se controlar e comparar o planejado com o realizado, já que os gestores precisam estar familiarizados com seus custos básicos para que tenham base nas tomadas de decisões ao longo do ano frente às mudanças de mercado que ocorrem. Custeio é o método “de apuração de custos, maneiras segundo as quais procederemos a acumulação e apuração dos custos” (CREPALDI, 2010, p. 228).

A formação dos preços pode se dar por meio da absorção dos custos ou de forma variável. Ambos os métodos se utilizam das mesmas variáveis: custo direto e indireto, fixo e variável, o que os diferencia é a maneira como serão alocados.

Os métodos de custeio por absorção garantem que sejam divididos igualmente para cada produto ou serviço os custos diretos e indiretos. Nesse caso é necessário que haja uma clara distinção do que são custos e despesas. O método é usado, segundo Wernke (2005), quando há necessidade de designar os procedimentos realizados para alocar todos os custos da indústria, sejam eles diretos ou indiretos, fixos ou variáveis aos produtos fabricados. Portanto, nos métodos por absorção os custos são divididos conforme utilização, seja variável na matéria prima, seja fixo nos custos e despesas que incorreram no processo de fabricação, sem dividir igualmente entre os produtos e processos.

No método de formação variável utiliza-se somente dos custos diretos para formação do custo de fabricação, os custos variáveis são relacionados aos produtos, e os fixos são dados como custos do período segundo Borna (2010). Gerencialmente torna mais efetivo visualizar o custo variável de maneira a calcular a margem de contribuição do produto (resultado da subtração do custo variável da receita) e o volume necessário para que se tenha também a cobertura dos custos fixos e para que a formação de preços faça sentido.

Sendo assim, quando se forma um custeio pelo método variável, a primeira premissa básica é saber qual a capacidade de atendimento daquela empresa. Esse cálculo pode ser feito através do ponto de equilíbrio contábil, onde se tem como resultado uma determinada

quantidade que vendida cobre todos os custos e não gera lucro. Tendo o conhecimento da quantidade mínima de atendimento, os custos fixos podem ser diluídos para aí sim serem adicionados ao custo do produto/serviço.

Visto isso percebe-se que o que difere entre os métodos é a maneira e o momento de se fracionar ou adicionar no custeio, tendo todos eles a mesma base fundamental, custos e despesas diretos ou indiretos, fixos ou variáveis.

## 2.3 FORMAÇÃO DE PREÇOS EM SERVIÇOS

### 2.3.1 Necessidades de formação de preços em serviços

No Brasil, o setor de serviços cresceu 4,4% de novembro de 2018 para o ano de 2019 em receita. Em Santa Catarina, o crescimento da receita foi de 4,5% e o volume de serviços cresceu em 1,3%. No ano de 2017, haviam cerca de 73.709 empresas prestadoras de serviços, empregando 548.926 mil pessoas, segundo IBGE (2020) Um setor e grande expressão e com crescimento acelerado precisa prestar atenção para seus preços praticados.

No setor em estudo há de se contar que os “preços são variáveis controláveis decisivas para o marketing de serviços. A razão disso é que preços são determinados para cobrir custos operacionais e também proporcionar lucro, além de afetar as expectativas do cliente” (LAS CASAS, 2002, p. 104). Isso porque em serviços, os consumidores depositam a sua confiança não em um produto físico, palpável no momento da aquisição, mas sim em uma ideia, um resultado ansiado. Assim sendo, se o resultado final do serviço prestado é que vai definir a satisfação ou não do cliente e possíveis recontração ou indicação para outras pessoas, passando assim na frente da concorrência ou sendo deixado para trás.

Segundo Trevisan (2012), a determinação de custos nas empresas prestadoras de serviços é dificultada pela classificação dos gastos como custos e despesas, devido à complexidade da compreensão da natureza do trabalho. Os custos indiretos que incidem sobre esses muitas vezes são esquecidos pelos gestores na alocação final das operações.

Para que a empresa não saia sempre no prejuízo, a maneira mais correta de se precificar varia de acordo com cada uma, porém as informações a serem consideradas devem ser semelhantes. O detalhamento dos dados nunca se torna exagerado quando se trata de formar preços em uma atividade tão importante e tão complexa quanto os serviços.

### 2.3.2 Custos e despesas em serviços

Cada empresa possui sua maneira de organizar e registrar seus custos. Segundo Pompermayer e Lima (2002), os gastos com trabalho do pessoal são os mais representativos na prestação de serviços, mas ainda sim com os demais gastos podendo ser controlados. A folha salarial compreende a maior parte dos custos envolvidos na prestação de serviços. Outros custos fixos que podem estar ligados a esse setor são os aluguéis, luz, água, telefone, internet, depreciação, deslocamento.

Há de se considerar um importante fator no cálculo dos custos dos serviços, a ociosidade, que nada mais é do que algum recurso que está a disponibilidade, porém por algum motivo não está sendo utilizado de forma efetiva, gerando custos de acordo com Hoffmann (2020). Ligada diretamente a capacidade de atendimento total, a ociosidade operacional pode ser tratada como uma perda invisível, principalmente em se tratando de serviços, segundo Negra et. al (2004), já que eles não possuem a capacidade de ser estocados. Esse fator é muito comum para a mão de obra que oferta serviços, já que muitas vezes não há trabalho a ser realizado em determinados momentos.

A ociosidade normal é aquela conhecida e admissível dentro de um determinado processo da prestação do serviço e pode ser identificada através de falhas do processo produtivo, pausas laborais ou tempo necessário para a higienização do aparelho entre uma prestação e outra segundo Rocha e Rocha (2012). Nos serviços de academia pode-se calcular a ociosidade normal da seguinte forma: a quantidade de horas em que o estabelecimento não funciona, dividido pela quantidade de horas do dia, vezes 100 para chegar à porcentagem. Esta já está diluída no preço, pois o preço da mão de obra é pago integralmente pelo período em que ela é contratada, não sendo está diretamente responsável pela demanda ou a quantidade de vendas efetuadas.

A ociosidade anormal segundo a CVM (1992), é aquela que está acima do esperado para o período de funcionamento do negócio e estará gerando prejuízo para a organização. Pode-se determinar essa ociosidade através da quantidade de horas mensais a serem prestadas de serviço que quando comparadas ao valor do ponto de equilíbrio contábil sejam inferiores aos valores deste. Será considerada no cálculo do preço a partir do momento em que esse cálculo demonstra essa perda de lucratividade para a organização e existirá quando as vendas do estabelecimento forem inferiores a esse ponto de equilíbrio.

Já no caso das despesas podem ser consideradas as manutenções, compras de material de higiene e limpeza, as financeiras, com contabilidade, marketing e propaganda, alvarás, entidades de regulamentação, sanitização.

Para uma melhor visualização dos dados eles podem ser organizados em softwares próprios, ou como na maioria das vezes em planilhas eletrônicas que possam ser editadas conforme as incorrências vão acontecendo. Cada empresa de prestação de serviços terá suas características. Algumas utilizarão espaço próprio, outras prestarão no local de entrega do serviço. Algumas se utilizam de matérias primas para a entrega do produto final, incorrendo em custos variáveis, outras apenas de ferramentas que possibilitem a execução do serviço e que serão utilizadas nos próximos a serem prestados.

### **2.3.3 A formação de preços em serviços de academia**

A formação de preços em serviços apresenta características que se diferem das demais organizações, dada a volatilidade presente no objeto de sua atuação segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014). Enquanto na indústria a mão de obra envolvida na produção gera produtos e estes, embora não vendidos no próprio período, permanecerão em estoque e poderão gerar receitas nos períodos seguintes, “recuperando” o gasto com a mão de obra; na atividade de serviços o “produto” somente poderá ser transformado no próprio período em que ocorre o gasto com a mão de obra de acordo com Silva, et. al (2021). Ou seja, se não há recuperação imediata ou geração imediata de receita pela prestação do serviço, aquele gasto com a remuneração do tempo das pessoas disponíveis para prestar o serviço não mais será recuperado se a mão de obra não for utilizada no próprio momento. Se trata, neste caso da ocorrência de ociosidade normal, quanto calculada como inerente a atividade com habitualidade e difícil reversão e; de “ociosidade anormal”, quando sua ocorrência não decorre do contexto habitual da atividade, sendo resultado de dimensionamento inadequado ou comportamento diverso do mercado/busca pelo serviço etc.

Diante dessa característica, na formação de preço em serviços, há que se considerar aspectos relevantes para que a ociosidade normal seja efetivamente considerada como parte do gasto com a atividade e a eventual existência de ociosidade anormal não implique em formação equivocada de preços, gerando prejuízos competitivos ou perda na rentabilidade (TREVISAN, 2012).

Assim, para melhor estruturar a formação de preço em serviços, há que se buscar informações que permitam dimensionar a capacidade de prestação dos serviços em função do



tempo das pessoas e número de atendimentos/serviços que podem ser prestados por hora, minuto etc; e, também, por ocasião da estrutura da organização no caso de serviços que demandem espaço, equipamentos etc.

No caso dos serviços de academia de musculação, cada caso pode indicar um composto com diferentes combinações, a partir das quais a própria organização pode identificar possibilidades de melhor explorar seus recursos e alocar a mão de obra disponível. Oportuno considerar que em alguns dos serviços, um único profissional da área pode atender a vários alunos/clientes e em outras situações, há necessidade de um profissional para cada aluno/cliente, durante sua permanência no local, como é o caso das atividades de personal em relação a uma atividade de dança ou aeróbica realizada com turmas de alunos/clientes (LIMA e ANDRADE, 2003).

A variabilidade de opções, de acordo com Fitzimmons e Fitzsimmons (2014), embora possa se constituir em fator limitador para o cálculo, também se mostra como desafio e oportunidade para a melhoria do dimensionamento dos serviços.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa está diretamente relacionada com os objetivos do estudo a ser realizado segundo Marconi e Lakatos (2011). Neste capítulo serão abordados os métodos utilizados para fundamentar a pesquisa, as formas com que as teorias foram tratadas, o universo da pesquisa, a coleta dos dados e a interpretação destes e dos resultados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Para que se consiga atingir os objetivos do estudo utilizou-se de pesquisa de natureza aplicada, definida como um tipo de pesquisa em que existe um problema real e o resultado dela pode ser aplicado para solucionar de maneira prática esse problema (LAKATOS, MARCONI, 2008).

A abordagem da pesquisa foi qualitativa, descritiva, realizada por meio de estudo de caso. As quais indicam “[...] o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores”, (SILVEIRA, 2009, p.32). Nessa direção, Minayo (2011) complementa que como ser humano possuidor da capacidade de compreensão, cabe a ele se colocar no lugar do outro para compreender as análises de outrem, assim sendo o principal verbo da análise qualitativa, compreender.

Sobre o estudo de caso, embora a análise teórica tenha se dado de modo amplo, o objeto de estudo foi específico; “[...] os exemplos mais comuns para esse tipo de estudo são os que focalizam apenas uma unidade: [...] uma instituição [...]” (GERHARDT, 2009, p.39). A adoção do estudo de caso justifica-se pela sua capacidade de lidar com uma gama maior de dados, fazendo com que a possibilidade de interpretações seja enriquecida.

#### 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

As etapas seguidas no presente estudo foram as seguintes:

1ª etapa: Definição do problema e objetivos de pesquisa - nesta definiu-se qual seria o caminho que o trabalho deveria tomar para que a pergunta de pesquisa fosse respondida e os objetivos atingidos. Foi definido através de uma necessidade empresarial de definir um modelo de precificação e avaliar o atual da Academia ABC.

2ª etapa: Revisão teórica - busca pela base do trabalho através de pesquisas bibliográficas para auxiliar na resolução do tema proposto. Onde “a pesquisa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar [...]” (GERHARDT, 2009, p.36), se caracteriza como bibliográfica, com estudo de conteúdos de “[...] material já elaborado[...]” (GIL, 2002, p.44) publicados em livros, artigos, monografias, redes eletrônicas e revistas, embasando a pesquisa para que o estudo seja realizado de maneira empírica e analisado como elas influenciam na formação de preços in loco.

3ª etapa: Metodologia – nesta etapa foram definidos os contornos do estudo, envolvendo os indicativos ligados ao recorte teórico; a indicação de uma metodologia para o cálculo da formação de preços; a definição da unidade de análise; e, os procedimentos planejados para o estudo do caso, envolvendo coleta e tratamento dos dados e respectivas análises. Importante destacar que a etapa possibilitou organizar o entendimento da pesquisa e sequenciamento de etapas para a efetiva aplicação dos conhecimentos tratados.

4a. etapa: Indicação dos passos para a aplicação de uma metodologia de precificação baseada no cálculo do ponto de equilíbrio, considerando as bases teóricas e as características do setor em estudo, possibilitando assim a descrição de um breve roteiro de dados a serem coletados, e sua respectiva utilização e interpretação.

5ª etapa: Estudo de caso: nessa etapa foi aplicada a proposta de cálculo da formação de preços em uma organização prestadora de serviços de academia – a qual, para fins de preservação de identidade, foi denominada de Academia ABC. Nessa etapa os dados foram coletados e expostos, colocando-se em prática a metodologia de cálculo e assim gerando os dados de preços para a análise esperada, considerando as características internas específicas da organização, as práticas de preços do mercado e a rentabilidade oferecida/preendida. Foram procedimentos adotados nessa etapa:

a) análise documental: a coleta foi realizada com base em dados primários, em documentos formais e informais da organização, a partir de acesso direto pela pesquisadora, buscando as informações necessárias ao atendimento do roteiro prévio estabelecido na proposta (4ª. Etapa), levantando valores, quantidades, capacidades etc. Registra-se que, durante a coleta, a pesquisadora contou com a disponibilidade dos gestores no esclarecimento quanto aos documentos, sempre que necessário a melhor compreensão; b) descrição/exposição: via estruturação de planilha com base no roteiro e apresentação dos dados coletados e respectivos cálculos propostos; e, c) interpretação/análise: com a evidenciação dos resultados apresentados e as respectivas interpretações quanto aos aspectos centrais do estudo, permitindo assim elementos suficientes ao estabelecimento das considerações finais.

6ª. Etapa: Considerações finais: parte final do trabalho, onde se objetivou relacionar os resultados com os objetivos propostos e a confirmação da possibilidade de implementação da metodologia aplicada, validando o estudo, bem como as possibilidades de estender a utilização da proposta em outras organizações similares. Também se apresentam as limitações constatadas e recomendações para novos estudos.

### 3.3 METODOLOGIA PARA FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA O CASE

A metodologia que se apresenta neste estudo se resume na aplicação das relações entre as variáveis presentes no cálculo do ponto de equilíbrio econômico como base para se calcular os preços. A coleta de dados e o adequado dimensionamento de capacidades é o fator de destaque para que a aplicação do cálculo resulte em elementos úteis para a análise e a decisão quanto aos preços. A proposta que se apresenta no presente trabalho tem origem na relação existente entre as variáveis relacionadas à formação de preços a partir das necessidades organizacionais de retorno e cobertura de gastos. Essa perspectiva permite, igualmente, dimensionar os preços a partir de diferentes comportamentos das variáveis envolvidas, facilitando uma formação de preços flexível e adaptável aos cenários em mutação.

Assim, a definição de uma metodologia encontrou amparo na formulação exposta no cálculo do PEE, a qual apresenta contribuições que demonstraram atender perfeitamente às necessidades de cálculo pretendidas, as quais, embora aparentemente simples, permitem combinações robustas de cenários e incorporando, ao mesmo tempo, as relações de custo x volume x lucro de modo totalmente integrado, permitindo facilmente a realização de análises de sensibilidade, quando da sua implementação.

Para se realizar o estudo, aplicando o cálculo citado, se seguiram os seguintes passos: a) coleta e sistematização dos dados, onde se consideram todas as informações disponíveis pela organização; b) tabulação dos dados, preferencialmente em planilha eletrônica, ajustada para possibilitar análises de sensibilidade; c) alimentação dos dados e cálculo da formação de preços, considerando a situação atual e as expectativas de resultado simuladas, a partir das atuais práticas de trabalho da organização.

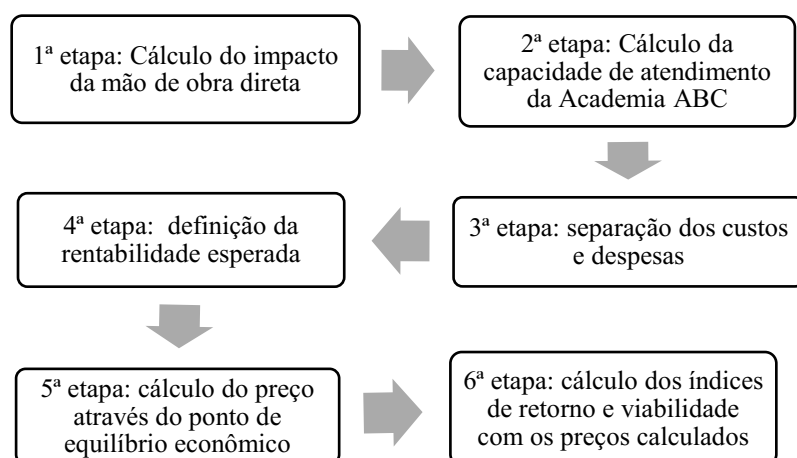
Considerando a opção por se aplicar a formação de preços a partir do cálculo do ponto de equilíbrio econômico, o estudo encontrou a limitação decorrente da existência de diferentes serviços prestados, tornando assim necessário adaptar o cálculo para que a lógica de formação de preços permanecesse possível com a aplicação do PEE. Essa adaptação é demonstrada no estudo de caso, diante da combinação dos dados disponíveis coletados e da projeção da

formação de preços estruturada mediante diluição dos custos fixos totais na margem de contribuição total da organização. Ou seja, para o cálculo foi considerada inicialmente a identificação da margem de contribuição unitária e, posteriormente, a projeção da margem de contribuição total considerando os serviços atualmente prestados. A partir da margem de contribuição total se diluem os custos fixos totais e se estima o lucro global.

Considerando a necessidade de apuração de preço para cada item, se produziu um rateio dos custos e despesas fixas por hora, gerando assim um cálculo de preço sugerido a partir de uma proporcionalidade de contribuição de cada serviço com a cobertura dos custos e despesas fixos. Embora a métrica seja sempre questionável, possibilita de modo mais justo compreender os impactos/hora da estrutura em cada serviço, e estabelecer uma métrica mais ajustada dos custos e despesas variáveis.

A combinação do preço sugerido pela aplicação da formulação do PEE como o preço atual, considerando a comparação entre as duas margens de contribuição unitárias tornam possível uma análise mais equacionada entre o preço praticado e o preço sugerido. A ser o ponto de análise para o negócio. Direcionando de contribuição unitária positiva e a margem análise dos custos estudados e das características da operação será utilizado o método absorção para apurar o custeio. Serão identificados todos os custos e despesas, sendo eles fixos ou variáveis, feita a análise de qual deles é realmente necessário para a formação do preço final. Os custos variáveis são os únicos que oscilam conforme a demanda de usuários e, se tornam relevantes ao ponto que possibilitam o cálculo da ociosidade como fator de grande relevância na presente metodologia. Aspecto a ser considerado, senão neste, mas em estudos futuros.

Imagem 1 – Metodologia para a formação de preço da Academia ABC



### 3.4 UNIDADE DE ANÁLISE

A escolha da unidade de análise foi feita de maneira intencional, dirigida a uma unidade específica, segundo Lakatos e Marconi (2007), escolhida pelo pesquisador, de forma a atender a demanda do problema estudado. Foi optado por essa modalidade, pois existe um conhecimento prévio da organização e facilidade de acesso aos dados e documentos, por parte da pesquisadora. A Academia ABC está localizada em Seara, Santa Catarina, trabalha no setor de academia de musculação e atua há pouco mais de 3 anos no mercado, operando pelo Simples Nacional.

Tem como sócios igualitários dois profissionais Bacharelados em educação física que atuam também como professores, além de mais três estagiários na área da musculação e uma pessoa responsável pela limpeza. Trabalha de segunda a sábado com os seguintes horários: segunda a sexta das 06h às 12h e das 13h às 22h e nos sábados das 08h30min às 11h30min e da 13h30min às 16h.

### 3.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a melhor realização dos cálculos, se necessita a adequada compreensão das características da organização, aspecto este de maior relevância que o próprio cálculo, dado que sua coleta e alimentação têm interferência direta nos resultados do cálculo. O Quadro 3, definido a partir das variáveis de cálculo necessárias, descreve o conjunto de informações utilizadas como base para a alimentação do cálculo e para permitir a elaboração de uma matriz de relação para apoio ao cálculo.

Quadro 3 – estrutura de coleta dos dados para os cálculos

O QUE IDENTIFICAR?	QUE DADOS SÃO NECESSÁRIOS?	COMO OS DADOS DEVEM SER ORGANIZADOS?
<b>Custos fixos</b>	Dados históricos da organização	Valor mensal global
<b>Despesas fixas</b>	Dados históricos da organização	Valor mensal global
<b>Custos variáveis</b>	Dados históricos da organização	Valor/hora, por atividade/plano
<b>Despesas variáveis</b>	Dados históricos da organização	Valor/hora, por atividade/plano
<b>Depreciação</b>	Valor de cada equipamento e vida útil	Valor mensal global e por hora/equipamento
<b>Salários e encargos</b>	Valor com funcionários administrativos e vendas  Valor com funcionário em serviços	Valor mensal e por hora/atividade  Valor mensal e por hora/atividade, por funcionário
<b>Serviços prestados</b>	Lista dos serviços prestados	Nome do serviço/plano Equipamento(s) utilizados e tempo Funcionário prestador e tempo
<b>Espaço físico</b>	Dimensões espaciais utilizadas em cada aparelho  Dimensões das áreas comuns e administrativas  Dimensões de áreas de atividade fim, sem presença de equipamentos	
<b>Saber a capacidade total</b>	Por hora/serviço/atividade Por funcionário prestador	
<b>Patrimônio líquido</b>	Total de bens e direitos, menos o total de dívidas pendentes.	

Fonte: elaborado pela autora (2021)

A análise dos dados gerados após o cálculo visa conciliar a perspectiva da margem de contribuição unitária e total e a participação de cada atividade/serviço no conjunto das receitas e o respectivo impacto recebido por ocasião do rateio dos gastos fixos, permitindo, em uma análise mais subjetiva se avançar na direção do equilíbrio de preços com o mercado, sem que se deixe de contribuir, em nenhum dos serviços, para a diluição dos gastos estruturais/fixos.

A mesma lógica pode ser aplicada a cada hora de atividades/serviços prestados e a cada plano e seu conjunto de horas, se for o caso. Evidentemente, o preço final e o próprio cálculo não precisam parar por aí, mas considerando a dificuldade que todas as organizações possuem de formar preço em estruturas de base comum, por certo o indicativo apresentado permitirá uma análise inicial mais confiável para nortear melhorias.



#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com intuito de preservar a empresa estudada, a organização é denominada ilustrativamente de Academia ABC. Se trata de uma microempresa localizada na cidade de Seara, Santa Catarina, com população de aproximadamente 17 mil habitantes, segundo o censo do IBGE (2010), com 66% da população considerada economicamente ativa, que compreende “o potencial de mão-de-obra com que pode contar o setor produtivo” (IBGE, 2010) a partir dos 16 anos de idade.

A organização objeto do estudo presta serviços de academia de musculação, funcional e atendimento personalizado na prática de exercícios físicos, com funcionamento de 80,5 horas semanais, desde 2018. Os clientes são 52% do gênero feminino e 48% do gênero masculino, a faixa etária predominante é de 25 a 35 anos.

A ABC está enquadrada no regime tributário do Simples Nacional que “é um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicável às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006” (RECEITA FEDERAL, 2020), no Anexo III, que cabe às empresas prestadoras de serviço de academia, tendo como faixa de faturamento anual de até R\$ 180.000,00. A sociedade é constituída no formato de Sociedade Limitada, e conta com dois sócios com formação de Bacharelado em Educação Física que atuam como professores, além de 3 professores e uma pessoa da equipe de limpeza.

A Academia ABC possui planos e pacotes mensais de serviço de musculação e aeróbio. A permanência diária de cada cliente é de aproximadamente uma hora, onde é permitido a livre utilização dos equipamentos disponíveis. No período de permanência do cliente conta com acompanhamento técnico profissional não direcionado, ou seja, um profissional acompanha todos os clientes que se encontram em atividade no mesmo horário.

Atualmente a Academia ABC oferece os pacotes de serviços classificados como Básico, Intermediário e Livre, conforme os valores mensais constantes na Tabela 1.

Tabela 1 – Planos mensais atuais da Academia ABC

<b>Planos mensais</b>	<b>Valor</b>
Básico (frequência até 2 x na semana)	R\$ 84,90
Intermediário (frequência 3 a 4x na semana)	R\$ 99,90
Livre (frequência acima de 4x na semana)	R\$ 109,90

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Os valores são finais, sem incidência de outras tarifas e os recebimentos ocorrem em espécie ou cartão, correspondendo a permanência de uma hora por vez. No plano básico o aluno frequenta a academia até duas vezes na semana, no valor de R\$ 84,90 mensais; o plano intermediário possibilita a frequência do cliente em até quatro vezes semanais, no valor de R\$ 99,90 mensais; e, o plano livre no valor de R\$ 109,90 mensais possibilita a frequência diária.

A Academia ABC ainda oferece opção de pacotes com descontos para frequência livre contratada e paga antecipadamente para três, seis e doze meses, conforme se observa na Tabela 2.

Tabela 2 – Pacotes atuais da Academia ABC

<b>Pacotes (frequência livre)</b>	<b>Valor</b>
Trimestral	3x R\$ 89,90
Semestral	6x R\$ 84,90
Anual	12x R\$ 79,90

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

## 4.2 CUSTOS

Os custos variáveis são compostos pelos valores aplicados diretamente na prestação do serviço e são necessários para que a operação ocorra, sendo considerada como variável de acordo com o aumento da demanda de alunos. Assim, foram calculados os salários e respectivos encargos para todos os funcionários da empresa, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 – Salários e Encargos Salariais Trabalhistas (EST) mensais da Academia ABC

<b>Cargo</b>	<b>Salário Bruto</b>	<b>FGTS</b>	<b>INSS</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Provisão 13o</b>	<b>Provisão Férias</b>	<b>Salários, Provisões e EST</b>
<b>Professor 1</b>	1.100,00	88,00	-	1.188,00	99,00	33,00	1.320,00
<b>Professor 2 (S1)</b>	1.100,00	-	121,00	1.221,00	-	-	1.221,00
<b>Professor 3</b>	1.100,00	88,00	-	1.188,00	99,00	33,00	1.320,00
<b>Professor 4 (S2)</b>	1.100,00	-	121,00	1.221,00	-	-	1.221,00
<b>Professor 5</b>	800,00	64,00	-	864,00	72,00	4,00	960,00
<b>Faxineira</b>	800,00	64,00	-	864,00	72,00	24,00	960,00
<b>TOTAL</b>	<b>6.000,00</b>	<b>304,00</b>	<b>242,00</b>	<b>6.546,00</b>	<b>342,00</b>	<b>114,00</b>	<b>7.002,00</b>

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Os cálculos foram iniciados pelos salários mensais, pois para o cálculo do preço este será o ponto chave. Para isso, os dados coletados dos valores recebidos pelos professores foram

organizados, sendo que S1 e S2 são os sócios 1 e 2 respectivamente e por essa razão não recolhem FGTS, assim como os demais professores não possuem cálculo do INSS, já que a empresa está enquadrada no Simples Nacional. Após o cálculo dos encargos se faz necessária a provisão do 13º salário e das férias, que com exceção dos sócios, gozarão do seu direito de férias pelo período de 30 dias finalizados os 12 meses de trabalho, sendo substituídos pelos seus colegas na mesma quantidade de horas que esse exerce.

A partir dos salários é possível calcular o percentual destinado para a prestação do serviço em si, pois só após o desmembramento dos valores utilizados para cada atividade desempenhada por cada colaborador é possível calcular o valor do custo variável, conforme o quadro 8. Os professores 2 e 4 por serem sócios da empresa demandam tempo para tarefas gerenciais da empresa e o professor 3 é contratado para atividades de organização administrativa e, portanto, precisam que o salário seja separado para fins do cálculo do valor hora/aula do professor de musculação. O cálculo é feito com base no salário e suas provisões, dividido pela quantidade de horas trabalhadas no mês e após isso dividida pela capacidade de atendimento de clientes por hora de cada professor, nesse caso, no valor de 15. O total do custo variável por hora destinado a atividade de prestação de serviço do professor ao cliente é de R \$3,36.

Tabela 4 – Salários e encargos mensais da Academia ABC

Cargo	Salários, Provisões e EST/mês	Total Horas/ mês	% Horas/ mês Administrativo	Horas/mês Administrativo	% Horas /mês Musculação	Horas /mês Musculação	R\$ Mês Administrativo	R\$ Mês Musculação	Custo por hora musculação	Custo hora Aluno
<b>Professor 1</b>	1.320,00	144,00	0%	-	100%	144,00	-	1.320,00	9,17	0,61
<b>Professor 2 (S1)</b>	1.221,00	160,00	15%	24,00	85%	136,00	183,15	1.037,85	7,63	0,51
<b>Professor 3</b>	1.320,00	132,00	10%	13,20	90%	118,80	132,00	1.188,00	10,00	0,67
<b>Professor 4 (S2)</b>	1.221,00	160,00	15%	24,00	85%	136,00	183,15	1.037,85	7,63	0,51
<b>Professor 5</b>	960,00	60,00	0%	-	100%	60,00	-	960,00	16,00	1,07
<b>Faxineira</b>	960,00	60,00	100%	60,00	0%	-	960,00	-	-	-
<b>TOTAL</b>	7.002,00	716,00		121,20		594,80	1.458,30	5.543,70	50,43	3,36

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Para o funcionamento do estabelecimento é necessária a alocação dos recursos para as despesas fixas, que ocorrem independentemente da demanda de serviços prestados. Algumas dessas despesas são de aluguel, água, telefone, telefone fixo, celular, internet, assinaturas de tv a cabo, jornal, revista, alvará de funcionamento, verba para publicidade e propaganda, despesas com escritório de contabilidade e seguro das instalações e de vida.

As despesas relacionadas às atividades administrativas e outras foram tratadas como fixas, em função de suas características desassociadas da geração das receitas necessariamente/diretamente, exceto as despesas com impostos sobre vendas, as quais são variáveis em função de sua relação diretamente proporcional aos serviços gerados.

O aluguel teve seu valor dividido pela área total do ambiente de 550m<sup>2</sup> e multiplicado pela área onde se presta o serviço, 510 m<sup>2</sup>, para se identificar o custo mensal fixo do aluguel. Já para a despesa, o mesmo resultado da divisão foi multiplicado por 4 m<sup>2</sup> para defini-la, conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Divisão do aluguel mensal da Academia ABC

	Despesa mensal em R\$	Custo mensal em R\$
Aluguel	196,36	2503,64

Fonte: dados primários - elaborado pelo autor (2021)

A depreciação dos equipamentos é alocada como despesa fixa, pois é uma provisão para posterior troca dos mesmos. A depreciação é a “alocação do valor de entrada, geralmente o custo original ou corrigido, de instalações e equipamentos, aos vários períodos durante os quais se espera obter os benefícios decorrentes de sua aquisição e seu emprego” (HENDRIKSEN e BREDA, 1999, p.325). Assim, conforme legislação tributária, o tempo de depreciação dos equipamentos é de 10 anos, correspondendo a uma taxa anual de 10%.

Calculada através do valor do investimento inicial com os equipamentos de musculação, correspondentes a de R \$180.000,00, adicionado a R \$36.000,00 de investimento realizado ao longo dos anos. A uma taxa de 10% (vida útil estimada em 10 anos), a depreciação calculada é de R \$1.800,00 ao mês, correspondendo a custos fixos, conforme normativa da Receita Federal. Já a despesa fixa de depreciação com os equipamentos administrativos foi calculada a partir do investimento de R \$24.000,00 com computadores, sistema de alarme, câmeras, mobiliário, totalizando R \$200,00 de depreciação/mês.

A manutenção periódica e preventiva de equipamentos foi considerada como custo fixo pois se dá mensalmente. Do mesmo modo, foram tratados os materiais de limpeza, proporcionalmente aos ambientes higienizados e com base na área destinada. Portanto, conforme demonstrado anteriormente, a área destinada a musculação é de 510 dos 550 m<sup>2</sup>, portanto dividiu-se o valor total de material consumido de R \$480,00 por 550 e multiplicou por 510 para chegar no valor de R \$445,09. E para a despesa com material de limpeza destinada para o administrativo, a multiplicação se deu por 40, resultando em R \$34,91.

Tabela 6 – Divisão do material de limpeza mensal da Academia ABC

	Despesa mensal em R\$	Custo mensal em R\$
Material de limpeza mensal	34,91	445,09

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Obteve-se então a tabela 7 a seguir com as despesas e custos fixos mensais da Academia ABC. Há de se recordar que para fins de desembolso mensal os salários são fixos, apenas para o cálculo do preço ele será considerado variável como veremos no próximo capítulo.

Tabela 7 – Gastos fixos gerais mensais da Academia ABC

Gastos Fixos gerais mensais	Despesas mensais em R\$	Custos mensais em R\$
Pró-labore e EST	366,30	2075,70
Salários e EST dos professores	132,00	3468,00
Funcionário limpeza e seus encargos	960,00	
Sindicato (CREF)	89,70	
Aluguel	196,36	2503,64
Água	75,00	
Energia elétrica	96,00	24,00
Depreciação equipamentos	200,00	1800,00
Telefone fixo e internet	130,00	
Telefone celular	176,00	
Oi tv	85,00	
Alvará de funcionamento	70,51	
Propaganda e publicidade	450,00	
Escritório contabilidade	325,00	
Seguros	126,30	
Outras entidades (CDL)	56,00	
Despesas manutenção		500,00
Material de escritório	30,00	
Material de limpeza	34,91	445,09
Patrocínios, brinde	100,00	
Outros	40,83	
Total	3241,61	10816,43

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Os impostos sobre a operação, apurados ao final de cada período calculados sobre a receita total em percentual, conforme a Tabela 8, o qual também indica as taxas pagas pela Academia ABC em função das operações com cartão de crédito/débito. Essa taxa será aplicada no valor do preço integral, contando com o não conhecimento da forma de pagamento que o cliente irá utilizar (dinheiro, cartão, cheque).

Tabela 8 – Despesas variáveis ao mês (a.m.) da Academia ABC

Impostos	6,00% a.m.
Taxa cartão crédito/débito	4,60%

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

#### 4.3 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Com base na estrutura proposta, foi realizado estudo de caso na Academia ABC, assim denominada de modo a preservar o a identidade da empresa.

Desde o início do estudo, durante a coleta dos dados, foi possível perceber que os gastos fixos são relevantes quando se busca elaborar o preço. Alguns gastos, como é o caso dos salários e encargos dos professores, também chamam atenção, pois independentemente da presença de alunos/clientes, os mesmos permanecem à disposição – gerando gastos sem, necessariamente, gerar receitas. Nesse caso específico, se tem um gasto escalonado, pois um mesmo professor possui capacidade de atendimento de um número limitado de alunos/clientes, sendo possível, assim, determinar um impacto de natureza variável nesse tipo de gasto, para fins de análise e cálculo – mesmo considerando haver certa oscilação em número de atendimentos. Essa opção foi tomada dada a alta relevância desse gasto no contexto e sua relação direta com a atividade-fim, geradora de receita.

Se observou também a capacidade estrutural da Academia ABC, a qual possui condições espaciais e de equipamentos que permite comportar número superior de alunos em relação a capacidade de atendimento dos professores atualmente contratados, requerendo, em uma simulação de eventual alcance da capacidade máxima, que sejam consideradas novas contratações de horas de professor.

Enfim, considerando a existência de custo com professores vinculado a uma capacidade máxima de clientes (alunos), para efeitos de cálculo de preço tais custos foram considerados como variáveis, estimados por hora/aluno, permitindo assim a identificação do impacto proporcional dos gastos com professor em cada hora de atividade/serviço prestado. Essa dinâmica permite a otimização da análise, uma vez que se torna possível dimensionar também as horas disponíveis não ocupadas com a prestação de serviços – horas ociosas. Com tais informações, associadas às capacidades estruturais, é possível avaliar a pertinência ou não de manutenção das horas contratadas, ajustes nos horários de disponibilidade e mesmo a eventual diluição da ociosidade no preço do serviço vendido ou a proporção do seu impacto como redutor de lucros.

Diante dessa perspectiva, a lógica de cálculo utilizada se baseia na compreensão de que todos os custos e despesas devem incidir no cálculo do preço, possibilitando assim se identificar um quantitativo mínimo de horas de serviços prestados para o alcance do ponto de equilíbrio e, a partir da sua ampliação, o alcance de lucros - lógica presente no custeio por absorção.

Considerando que se optou por identificar preço a partir das informações do caso real, com a utilização da relação custo x volume x lucro e suas diferentes combinações - possibilitada pela aplicação da fórmula do PEE, a identificação dos custos não fez parte do esforço direto da pesquisa, embora tais informações inevitavelmente fiquem evidenciadas com os dados expostos.

#### 1ª. ETAPA: Impacto da Mão de obra direta

De acordo com os dados expostos anteriormente, a mão-de-obra dos profissionais envolvidos diretamente na operação, embora de característica fixa para efeitos da consideração do desembolso mensal, é considerada como variável para fins de cálculo de preço, dada sua limitação a determinada capacidade de atendimentos/hora. Justifica-se também pela finalidade de aproximação do cálculo e a possibilidade de separar as horas efetivas e ociosas. Essa prática de cálculo remete a necessidade de ajuste quando da elaboração dos cálculos do resultado, uma vez que o valor desembolsado com a mão de obra mensal não sofre tais variações. Assim, a diferença entre o valor efetivamente “consumido” de mão de obra deve ser complementada pelo valor da mão de obra ociosa a fim de que se obtenha o total desembolsado no mês. Com isso, os cálculos apresentam nova contribuição, de segmentar o custo em eficiente e ineficiente.

Assim, se considerou o valor total despendido mensalmente com professores, acrescido dos respectivos impactos relativos aos encargos sociais e trabalhistas e provisões, proporcionais ao período, resultando em um valor total de impacto mensal das horas de professores, de R \$5543,70. Consideradas as horas de serviços prestados pelos professores durante o intervalo de um mês, se obteve um total médio de 594,80 horas, resultando custo/hora com professores, de R \$10,09.

A capacidade de atendimento total da academia é de 45 pessoas por hora, considerada a quantidade de aparelhos disponíveis e a capacidade de acompanhamento dos profissionais (professores). Com esse quantitativo, dividindo-se os R \$10,09 por 45 pessoas por hora, resulta em um custo/hora/professor de R \$0,2242 por aluno. No entanto, em função das limitações decorrentes da COVID-19, a vigilância sanitária determinou a capacidade de atendimento/hora em 1/3 (um terço) da capacidade original, elevando o custo/hora/professor para R \$0,67. Para fins de cálculo, de formação do preço esse custo foi tratado como variável unitário, por aluno.

Se observa como limitador que, embora reduzida a capacidade de pessoas no espaço, não houve redução de professores (demissões), por isso do incremento no custo. A justificativa se dá pela manutenção do emprego e expectativa de retorno à normalidade.

### 2ª ETAPA: Capacidade de atendimento da Academia ABC

A estimativa de atendimento máximo da academia ABC, foi calculada com a delimitação dos espaços necessários para os equipamentos e a quantidade máxima de atendimento de alunos por hora/professor, constituindo assim a capacidade de serviços a serem prestados. Para tanto, foram consideradas as horas de funcionamento da academia, correspondentes a 15(quinze) horas/dia, multiplicadas pela capacidade de ocupação por hora, correspondentes a 45 (quarenta e cinco) pessoas, resultando em uma capacidade de 675 horas/atendimento/dia e 14.490 horas/atendimento/mês. Essa capacidade calculada considera o teto de horas de atendimento possíveis. No entanto, ao se considerar a atual disponibilidade de 5 docentes, e as horas disponíveis respectivas trabalhadas por cada um, se têm as 594,80 (disponível na Tabela 4) horas/atendimento/mês por professor, conforme informado anteriormente. Assim, seria possível alcançar um teto de 8.922 (594,8 x 15 atendimentos/hora) horas/atendimento/mês. Obviamente, se trata de um cenário de atendimentos idealizado a partir das atuais condições, havendo um grande limitador relacionado a ociosidade estrutural e de horas/professor, uma vez que a capacidade plena não é facilmente alcançada. Outro aspecto que se evidencia com os dados até aqui identificados é a existência de uma distância entre a capacidade estrutural e a capacidade de horas dos professores, indicando que a ampliação do número de alunos não geraria um impacto crescente nos custos fixos, até o limite da capacidade estrutural atual.

Analisando os dados atuais, se identificou que o quantitativo de alunos e as respectivas horas contratadas em um mês resulta em uma ocupação de 8504 horas/atendimento/mês, demonstrando haver, uma ociosidade correspondente a 418 horas/atendimento/mês (8922 – 8504 horas/atendimento/mês) ou 4,69% das horas contratadas de todo o efetivo.

### 3ª ETAPA: Separação dos custos e despesas

Conforme salientado anteriormente, para efeitos do cálculo do preço os salários e encargos dos professores serão aqui tratados como custo variável, pois eles variam de acordo com a demanda e são os únicos aplicados diretamente ao serviço prestado. No entanto, para se evitar distorções no fluxo de caixa, convém deixar a recomendação de que as horas ociosas sejam tratadas como custo fixo, sob pena de absorverem os lucros eventualmente gerados. A



partir disso e de todo o detalhamento dos custos e despesas feitos anteriormente, a Tabela 9 a seguir dá a noção visual da separação para fins do cálculo do preço.

Tabela 9 – Separação de custos e despesas fixos mensais para o cálculo do preço para a

Academia ABC

Gastos Fixos gerais mensais	Despesas fixas mensais em R\$	Despesas variáveis mensais em %	Custos fixos mensais em R\$	Custos Variáveis mensais em R\$
Pró-labore e EST	366,30			2075,70
Salários e EST dos professores	132,00			3468,00
Funcionário limpeza e seus encargos	960,00			
Sindicato (CREF)	89,70			
Aluguel	196,36		2503,64	
Água	75,00			
Energia elétrica	96,00		24,00	
Depreciação equipamentos	200,00		1800,00	
Telefone fixo e internet	130,00			
Telefone celular	176,00			
Oi tv	85,00			
Alvará de funcionamento	70,51			
Propaganda e publicidade	450,00			
Escritório contabilidade	325,00			
Seguros	126,30			
Outras entidades (CDL)	56,00			
Despesas manutenção			500,00	
Material de escritório	30,00			
Material de limpeza	34,91		445,09	
Patrocínios, brinde	100,00			
Outros	40,83			
Impostos		6,0		
Taxa do cartão de crédito/débito		4,6		
<b>Total</b>	<b>3241,61</b>		<b>5272,73</b>	<b>5543,70</b>

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

#### 4ª ETAPA: Rentabilidade esperada

A expectativa de rentabilidade indicada pelos sócios da Academia ABC é de 2% a.m. sobre o investimento inicial, totalizando R \$3.600,00/mês. Comparada a outros modais de investimento, como ações na Bolsa de Valores onde as taxas de retorno são variáveis e podem até ser negativas, CDI que leva em consideração a média da taxa de juros das operações interbancárias, etc, a rentabilidade esperada era considerada alta para um mês. No entanto, levando em conta o risco da atividade e a classificação de risco do banco credor, e taxa de juros paga ao referido banco que hoje são pagas para os empréstimos e financiamentos feitos (média de 1,8% a.m) , essa rentabilidade assume padrões mais razoáveis.

### 5ª ETAPA: Cálculo do Preço

Após a separação de todos esses elementos, se deu a formulação do cálculo do preço, utilizando a fórmula do Ponto de Equilíbrio Econômico, sendo reorganizada da seguinte forma:

$$PEE = (CF + DF + R) / (\text{Preço} - CV - DV) \rightarrow \text{Preço} = ((CF + DF + R) / PEE) + CV + DV$$

Sendo CF o custo fixo, DF a despesa fixa, R a rentabilidade esperada, CV custo variável e DV despesa variável. Com a aplicação da fórmula, a partir dos dados que se apresentam na tabela 10, se tem:

Tabela 10 – Dados mensais para o cálculo do preço da Academia ABC

Item	Qt	%	R\$
CF = Custo Fixo total			5.272,73
DF = Despesa Fixa total			3.241,61
R = Rentabilidade mensal			3.600,00
CV = Custo Variável unitário			3,36
DV = Despesa Variável unitária		10,6 → 0,106 P	
PEE (volume)	14.490		14.490
Preço			4,30

Fonte: dados primários - elaborado pelo autor (2021)

Observando esse cálculo, o preço de R \$4,30 foi proposto para a capacidade máxima total da Academia ABC, por hora/aula, necessitando de posterior cálculo por plano a ser adquirido ao cliente.

Fazendo a comparação com as demais capacidades de atendimento calculadas o que altera no cálculo apenas o Ponto de Equilíbrio (PEE), que para a capacidade total hora/professor/mês têm-se o valor de 8922 horas/atendimento/mês e para as horas contratadas atuais 8504 horas/atendimento/mês é os valores obtidos por hora/aula foram os seguintes:

Tabela 11 – Cálculo do preço com diferentes pontos de equilíbrio

	Capacidade hora/professor/mês	Horas contratadas atuais/mês
Custo Fixo total	5272,73	5272,73
Despesa Fixa total	3241,61	3241,61
Rentabilidade	3600	3600
Custo Variável	3,36	3,36
Despesa Variável	10,6%	10,6%
PEE	8.922	8.504
Preço	4,83	4,89

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Percebe-se que os valores do preço da hora/aula são maiores do que na capacidade total de atendimento pois a diluição dos custos e despesas fixos com a rentabilidade pelo ponto de equilíbrio fica maior devido ao valor reduzido das capacidades. Pode-se inferir que esses centavos a mais, não impactam tanto no valor final do preço da hora quanto o esperado, já que a redução das capacidades é em torno de 50% e se esperava que o aumento da demanda diminuísse consideravelmente o valor. Além disso, percebe-se que há ociosidade por parte dos professores hoje já contratados, não necessitando de imediato a contratação de mais mão-de-obra. Há o entendimento de que o maior impacto no preço se dá com o custo variável, que é o valor dos profissionais que atuam no serviço, resultando em mais de 70% do valor final.

#### 4.4 PREÇO PROPOSTO

A Academia ABC trabalha com planos de aulas, conforme exposto na Tabela 12, sendo Básico, Intermediário e Livre, os quais, se considerados os cálculos expostos, anteriormente, com um preço de R \$4,30 por hora-aula, resultam nas seguintes composições de preço para cada plano, tendo em vista a contratação de cargas horárias distintas.

Tabela 12 – Valor mensalidade calculada para a Academia ABC

Mensalidade Calculada	Valor por mês
Básico (frequência até 2 x na semana, 8h mês)	R\$ 34,43
Intermediário (frequência 3 a 4x na semana, 16h mês)	R\$ 68,86
Livre (frequência acima de 4x na semana, 24h mês)	R\$ 103,30

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

O plano básico contempla no máximo duas horas semanais, totalizando 8 horas mensais, sendo assim o valor mínimo de venda para cobrir os custos e obter o lucro esperado pela organização dessa prestação de serviços seria de R \$34,43.

Já no plano intermediário, a utilização pelo aluno é de 4 horas semanais, totalizando 16 horas por mês, correspondendo a um preço sugerido de R \$68,86 como valor mínimo de cobrança para a manutenção dos gastos e lucro pretendido. Por fim, no plano livre, são 6 horas por semana de utilização média, chegando a 24 horas no mês e um preço sugerido de R \$103,30, nas condições já expostas.

O valor de mercado dos planos atualmente está configurado da seguinte forma: o básico R \$84,90/mês; o intermediário R \$99,90/mês e o livre R \$109,90/mês. Percebe-se que o plano livre é o que possui menor diferença em relação ao calculado, tendo em vista que o mercado

não absorve a mesma margem de resultado. Além disso, se constata que, embora contratando o quantitativo de horas maior, a frequência do usuário, na maioria das vezes, é menor. Como estratégia, a Academia ABC contrata os pacotes como trimestrais, semestrais ou anuais, de modo a buscar uma fidelização do cliente e previsibilidade de receitas.

Com os valores expostos, se pode calcular a nova margem de lucro. Bem como, a partir dos cálculos das ociosidades estruturais, também é possível redimensionar as necessidades e identificar oportunidades de melhoria com a ampliação de horas/aula a partir de simples contratação de professores ou de redução das dimensões estruturais e impacto na redução de custos com aluguel sem que haja redução na capacidade atual atendida.

#### 4.5 ANÁLISE DE RENTABILIDADE E VIABILIDADE

Após o cálculo do preço se faz necessária a análise do custo-volume-lucro, conhecida como CVL. Para isso são calculados a margem de contribuição e os pontos de equilíbrio.

A margem de contribuição se traduz no quanto da receita sobra após descontados os custos e despesas variáveis, como mostrado na Tabela 13 abaixo:

Tabela 13 – Margem de contribuição mensal da Academia ABC

Margem de contribuição mensal	Total	Unitária
Receita	R\$ 26.000,00	R\$ 68,86
(-) Custos variáveis dos serviços	R\$ 6.042,00	R\$ 3,36
(-) Despesas variáveis de vendas	R\$ 2.756,00	R\$ 7,30
(=) Margem de Contribuição dos serviços	R\$ 17.202,00	R\$ 58,20

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

A partir da receita mensal de R \$26.000,00 diminuiu-se os custos variáveis de R \$6.042,00 (salários), as despesas variáveis R \$2.756,00 (impostos e taxa de cartão), resultando em uma margem total de R \$17.202,0 para cobrir os custos e despesas fixas mensais. O mesmo se aplicou para a elaboração da margem unitária, que teve por receita a média dos valores dos planos, assim resultando no valor de R \$58,20 por usuário.

Com a margem de contribuição definida, permite-se calcular os pontos de equilíbrio, sendo eles o contábil, econômico e financeiro, conforme mencionadas as fórmulas no referencial teórico. Esses pontos de equilíbrio têm de ser necessariamente em horas aula, devido a quantidade de planos diferentes que a Academia ABC pratica.

Tabela 14 – Ponto de equilíbrio calculado para a Academia ABC

Ponto de equilíbrio	Em quantidade de horas/aula
Contábil $(CF + DF) * 24 / MCu$	5797
Econômico $(CF + DF + \text{lucro}) * 24 / MCu$	7281
Financeiro $(CF + DF - \text{depreciação}) * 24 / MCu$	5714

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

O ponto de equilíbrio contábil se deu a partir da soma dos custos fixos (CF), nesse caso eles são zerados conforme já mencionado neste capítulo, com as despesas fixas (DF) no valor de R \$14.058,04 e divididas pela margem de contribuição unitária (MCu) de R \$58,20, multiplicadas pela quantidade máxima de horas mensais que o aluno pode contratar os serviços da academia de musculação (6 dias da semana x 4 semanas no mês) resultando em 5797 horas/aula vendidas necessárias para que a operação seja paga sem gerar lucros nem prejuízos.

Já o ponto de equilíbrio econômico, além da soma dos custos e despesas fixos, foi adicionado o lucro desejado sobre a receita, multiplicado pelos mesmos 24 explicados anteriormente e posteriormente dividido pela margem de contribuição unitária. O resultado será a quantidade de serviços a ser vendidos para que se cubram os custos e gere o lucro esperado, em questão, serão 7281 unidades de hora/aula. Por fim, o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro contempla a soma dos custos e despesas fixos subtraídos da depreciação dos equipamentos no valor de R \$1.800,00, tudo multiplicado por 24 e divididos pela margem de contribuição unitária. Esse cálculo mostra quantas unidades precisam ser vendidas para que sejam pagos os gastos desembolsáveis da empresa, nesse caso 5714 unidades de hora/aula.

Tendo por base as informações obtidas por meio de relatórios da empresa e pelos cálculos efetuados, pode-se estipular a rentabilidade que a Academia ABC oferece aos seus sócios e possíveis investidores.

Como pode-se perceber no Tabela 15, foram calculados os lucros a partir dos preços calculados neste trabalho é feito um comparativo com os preços praticados hoje. E a partir desse quadro percebe-se que a Academia ABC trabalha hoje com uma margem de preços acima do que geraria o retorno esperado pelos sócios, tornando-se mais lucrativa ainda.

Tabela 15 – Demonstração contábil do cálculo do Lucro líquido mensal

	Lucro com preços calculados	Lucro com mensalidade atual
Receita	R\$ 26.000,00	R\$37.073,80
(-) Custos variáveis dos serviços	R\$ 6.042,00	R\$ 6.042,00
(-) Despesas variáveis de vendas	R\$ 2.756,00	R\$ 2.756,00
(=) Margem de Contribuição dos serviços	R\$ 17.202,00	R\$ 28.275,80
(-) Despesa Fixas	R\$ 3.241,61	R\$ 3.241,61
(=) Lucro Bruto = Lucro líquido	R\$ 13.960,39	R\$ 25.034,19

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Como mencionado, o índice que fornece esse parâmetro é o ROE, que é calculado pela razão entre lucro líquido do período estudado e do seu patrimônio líquido, pautado pelo investimento inicial feito pelos sócios. Na Tabela 15 foi demonstrado o cálculo do lucro líquido do período, sendo que, a Academia ABC está enquadrada no sistema de apuração de impostos Simples e recolhe para fins de atividade apenas uma alíquota de imposto que engloba o Imposto de Renda e a Contribuição Social, não sendo reduzidos esses percentuais do lucro bruto.

Tabela 16 – Cálculo do ROE mensal para a Academia ABC

ROE	
Lucro líquido	R\$ 13.960,39
Patrimônio líquido	R\$ 180.000,00
Lucro líquido / Patrimônio líquido	0,0776 ou 7,76%

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

Após aplicados no cálculo do ROE, obteve-se o resultado de 0,0776 ou 7,76%, que significa que a atividade da Academia ABC retorna aos seus sócios R \$0,0776 para cada R \$1,00 investido inicialmente. A partir desse índice infere-se que esse setor e a empresa em si possui uma remuneração razoável já que o retorno esperado pelos sócios é de 2% a.m.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das informações elencadas com esse estudo de caso tem-se a prerrogativa de que “[...] o poder de precificação é a capacidade de aumentar preços sem perder a demanda e, ao mesmo tempo, mantendo níveis de negócios” (LIZOU, 2019, tradução nossa). A mensuração dos custos e despesas são partes fundamentais para a estruturação do modelo de formação de preços de uma organização.

No setor de serviços existe a necessidade de se analisar quais custos e despesas incorrem realmente no momento da prestação do mesmo. Só assim o gestor terá a capacidade de elencar quais gastos serão necessários para o cálculo do custo-hora trabalhado e quais serão utilizados para a formação do preço de venda. Com esses dados organizados em uma planilha eletrônica, este poderá calcular com maior facilidade o seu preço de venda.

Existem indicadores de conhecimento necessário do gestor, que determinam quais são seus valores mínimos de venda para que a organização trabalhe gerando lucro. Não obstante, faz-se necessário estabelecer os cálculos sob o ponto de vista do investimento para saber o quão lucrativo foi a abertura desse negócio e assim definir estratégias para que a empresa se torne mais rentável.

Foram abordadas no trabalho as características dos serviços e as metodologias de formação de preços mais utilizadas. Na formação de preços para empresas que prestam serviços de academia é importante verificar a capacidade máxima de atendimento da instalação, dos professores, prever a ociosidade da mão-de-obra e identificar todos os custos e despesas da atividade

Devido a característica da variabilidade da mão-de-obra, a formação de preço através do Ponto de Equilíbrio auxiliou para que se tenha uma formação de preços mais próxima da realidade da atividade. O estudo de caso realizado na Academia ABC revelou a importância de se conhecer mais sobre a atividade e suas características e a aplicação com a metodologia proposta mostrou que ela opera com preços mais altos do que o próprio ponto de equilíbrio, sendo rentável para seus sócios.

A proposta de precificação fornecida pelo estudo para o estabelecimento escolhido, modelo que pode ser utilizado para empresas do mesmo ramo. Com todos os dados que foram colhidos na Academia ABC, foi possível delinear uma proposta de precificação simples. Esta leva em consideração as características do serviço prestado em academias, o valor do custo-hora da mão-de-obra do professor contando com as ociosidades do profissional e do ambiente e os demais custos e despesas - que nesse caso são considerados todos como despesas fixas por

não dependerem da prestação do serviço para que sejam exigíveis – e a margem de lucro desejada pelos sócios.

Nota-se que com o modelo de precificação proposto neste estudo a Academia ABC tem praticado valores similares aos calculados no plano livre, e nos demais pratica valores acima, tornando a operação vantajosa economicamente, mas não rentávelmente. Além disso foi utilizada apenas a prestação do serviço de academia de musculação para efetuar o cálculo, não contando com os demais serviços prestados como atendimento personalizado e as aulas de luta que ocorrem no mesmo espaço e a atividade comercial acessória de venda produtos voltados para praticantes de exercícios físicos como suplementos e artigos esportivos, pois a intenção era precificar apenas esse serviço.

A Academia ABC opera acima dos pontos de equilíbrio o que gera segurança para a atividade. Apesar disso, não se constitui uma empresa atrativa para novos investidores, mas que possui uma remuneração razoável do capital.

Dentro das limitações impostas, o aprofundamento nos dados relativos a ociosidade e mercado do setor de academias de musculação para que se pudesse redimensionar o estudo a partir desses fatores que influenciam no resultado. Outra limitação se dá pelo fato de que o contorno da pesquisa não abarcou um comparativo entre os preços resultantes relativos aos diferentes métodos de consideração da capacidade de atendimento dos professores por hora e da capacidade atual de atendida.



## REFERÊNCIAS

- BARNEY, Jay. B.; HESTERLY, William S. **Administração estratégica e vantagem competitiva: conceitos e casos**. Trad. Midori Yamamoto. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011
- BELMIRO, Luiz Alberto Gravina. **Matemática para negócios**. Rio de Janeiro: Seses. 2015
- BERGMANN, Vanessa Aline; GRESELE, Wanderson Dutra; WALTER, Silvana Anita. **Análise de custos de uma empresa de doces artesanais de Marechal Cândido Rondon, Paraná**. Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, v. 8, n. 2, p. 155-173, 2018.
- BORNIA, Antônio Cezar. **Análise gerencial de custos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRUNI, Adriano Leal, FAMÁ Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. 3 ed. São Paulo: Atlas 2004.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. Formação de preços: aspectos qualitativos. In: BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: aplicações na calculadora HP12C e Excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. Cap. 15, p. 290.
- ROCHA, Celso Alves; ROCHA, Augusto. **Contabilidade de custos: manual de implantação**. São IOB, 2012.
- CIOTA, Aline Simionatto; LARENTIS, Fabiano; DE TONI, Deonir. **Estratégias de Precificação: Um Estudo Exploratório em Duas Vinícolas do Segmento de Vinhos Finos da Serra Gaúcha**. In: XII Mostra de Iniciação Científica, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão. 2012.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Pareceres de Orientação – Consolidação**. PO Nº 24/92. Avanços na Qualidade da Informação e Divulgação das Demonstrações Contábeis. Rio de Janeiro, 199
- COSTA JR., Newton C. A. **Análise de Investimentos**. 2010
- DAS NEVES RIBEIRO, Livia et al. **Gerenciamento da contabilidade de custos pelos micro e pequenos empresários do município de Hortolândia-SP**. In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2020.
- DE CARVALHO, Bruno Vieira; DANTAS, Cristiane Feitoza. **Aplicabilidade do método de custeio variável para empresa prestadora de serviços de saúde**. Ciência na Fama, v. 3, n. 2, p. 51-70, 2020. Disponível em: <<http://revistafama.faculdadeamadeus.com.br:8282/ojs-2.4.6/index.php/Ciencianafama/article/view/116/101>> Acesso em: 17 abril 2021
- DE MELO, Gustavo Alves et al. **Análise de viabilidade econômico-financeira de uma fábrica de queijos especiais**. Brazilian Journal of Business, v. 2, n. 2, p. 942-964, 2020.

DOMENICO, Márcia di. **Onda fitness movimentada US\$2 bi no Brasil e só cresce.:** Veja como aproveitar. Você S/a, São Paulo, v. 5, p.1-2, 06 mar. 2019. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/onda-fitness-movimentada-us2-bi-no-brasil-e-so-cresce-veja-como-aproveitar/>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

DUBOIS, Aléxis; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. **Gestão de custos e formação de preços.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DUTRA, Elaine Bukoski da Silveira. **Formação de preços na prestação de serviços de mecânica automotiva.** 2019.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços-: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação.** Amgh Editora, 2014. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=XCi9AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=o+que+%C3%A9+um+servi%C3%A7o&ots=eNbxFuYBbT&sig=bzrU4NZ95n0Bvxv7jY4JKI0d8yo#v=onepage&q=o%20que%20%C3%A9%20um%20servi%C3%A7o&f=false>>. Acesso em: 06 fev de 2020.

DA FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** 1 ed. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, PLAGEDER, 2009.

GRAEFF, Mariane. **Proposta de um modelo de análise de viabilidade na implantação de loteamentos.** 2016. 142 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2016. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/1418>. Acesso em: 24 fev. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

GIOVANINI, Adilson; ALMEIDA, Helberte João França; SAATH, Kleverton Costa Oliveira. **Plataformas de financiamento P2P: análise da viabilidade econômica de sistemas distribuídos de energia solar fotovoltaica.** Textos de Economia, v. 23, n. 2, p. 1-27, 2020.  
GONÇALVES, Yuri. Artigo: A importância da gestão de custos, 2012. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/a-importancia-da-gestao-de-custos/63090>> Acesso em: 04 de fev. 2021

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos.** São Paulo, Atlas, 2001

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da contabilidade.** São Paulo: Atlas, 1999.

HOFFMANN, Elisângela. **Indicadores estratégicos de gestão e otimização de custos em uma instituição de ensino superior pública.** 2020.

HORNGREN, George T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Contabilidade de custos: uma abordagem gerencial.** 11.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

PILÃO, Nivaldo Elias; HUMMEL, Paulo Roberto Vampré. **Matemática financeira e engenharia econômica: a teoria e a prática da análise de projetos de investimentos**. Pioneira Thomson Learning, 2006.

INGENBLEEK, Paul TM; VAN DER LANS, Ivo A. **Relating price strategies and price-setting practices**. European Journal of Marketing, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Brasil em síntese: serviços**. Disponível em: <<http://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html>>. Acesso em: 06 fev. 2020

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa anual de serviços 2014**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/servicos/9229-pesquisa-mensal-de-servicos.html?=&t=destaques>>. Acesso em: 06 fev. 2020.

JUNG, Patricia; DALL'AGNOL, Roberto M. **Formação de preços em hotelaria: um estudo de caso**. Turismo-Visão e Ação, v. 18, n. 1, p. 106-133, 2016. Disponível em: [www.univali.br/periodicos](http://www.univali.br/periodicos). Acesso em: 07 abril de 2021.

JÚNIOR, Jurandir Amaral Araújo; MENDONÇA, Gerefeson; TOSCANO, José Jean Oliveira. Atuação das academias de ginástica durante a pandemia da Covid-19. **Scientia Plena**, v. 16, n. 10, 2020.

KAHTALIAN, Marcos. **Marketing de Serviços**. Coleção Gestão Empresarial. Curitiba: Gazeta do Povo, 2002. Disponível em: [https://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/Marketing\\_FAE.pdf](https://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/Marketing_FAE.pdf). Acesso em: 30 março 2021

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, Philip. KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011

LAS CASAS, Alesandre Luzzi, **Marketing de Serviços**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002

LARENTIS, Fabiano et al. **Formação e estratégias de preços: um estudo quantitativo-descritivo sobre as práticas de empresas da Serra Gaúcha**. Análise–Revista de Administração da PUCRS, v. 24, n. 1, p. 28-41, 2013.

LAURETH, Sônia Voss et al. **Análise custo/volume/lucro aplicada em supermercado de pequeno porte: estudo de caso/Analysis of cost/volume/profit applied in small supermarket: case study**. Brazilian Journal of Development, v. 4, n. 3, p. 863-885, 2018.

LEÃO, Nildo Silva. **Formação de preços de serviços e produtos**. São Paulo: Nobel, 2008

LIMA, Juvêncio B. ANDRADE, Daniela M. **Elementos situacionais e práticas de gestão de academias**. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS. 3., 2003, Brasília. Anais...: Brasília: UEM/UEL/UnB, 2003, p. 915-932. Disponível em: <<https://anegepe.org.br/wp-content/uploads/2021/09/63.pdf>> Acesso em: maio 2021

LIOZU, Stephan M. **Make pricing power a strategic priority for your business**. Business Horizons, v. 62, n. 1, p. 117-128, 2019.

LOOTTY, Mariana; SZAPIRO, Marina. **Economia de escala e escopo**. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. Economia industrial. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 43-70.

MACHUGA, Susan. **A case method approach to teaching cost-volume-profit analysis**. Journal of Accounting and Finance, v. 12, n. 5, p. 104-109, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008

MARIA JOSÉ DALE (Rio de Janeiro). Associação Brasileira de Academias (Ed.). **IHRSA publica dados do mercado mundial do fitness**. Mercado Mundial do Fitness principais players e mudanças no top ten, Rio de Janeiro, v. 82, p.20-20, ago. 2018. Disponível em: <<https://www.acadbrasil.com.br/wp-content/uploads/2019/03/edicao-82.pdf>> Acesso em: 22 ago. 2019.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Orleans Silva; MORAES JÚNIOR, Valdério Freire de. **Formação de Preços de Serviços no Terceiro Setor: Um Estudo de Caso no Estado da Paraíba**. Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, Campina Grande, v. 2, n. 3, p.14-32, ago. 2012. Quadrimestral. Disponível em: <<http://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/46/pdf>>. Acesso em: 09 set. 2019.

MARIOTTO, Fábio L. **O conceito de competitividade da empresa: uma análise crítica**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 31, n. 2, p. 37-52, Junho 1991. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-75901991000200004>>. Acesso em: 15 fev. 2021

MAUAD, Luiz Guilherme Azevedo; DE OLIVEIRA PAMPLONA, Edson. **O Custeio ABC em empresas de serviços: características observadas na implantação em uma empresa do setor**. In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade**. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 621-626, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000300007>.

MODARRES, Mohammad. **Risk analysis in engineering: techniques, tools, and trends**. CRC press, 2006.

- NAGLE, Thomas T.; HOGAN, John E. **Estratégias e Táticas de Preço: um guia para crescer com lucratividade**. 4 ed. São Paulo: Ed Pearson Education, 2007
- NEGRA, Carlos Alberto Serra et al. **Controle de gestão: caso de lavanderia hospitalar**. In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2004. disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/2451>. Acesso em 25. jul. 2021
- NEWNAN, Donald. G.; ESCHENBACH, Ted G.; LAVELLE, Jerome P. **Engineering economic analysis** (Vol. 2). Oxford University Press. 2004.
- OLIVEIRA, Gustavo Silva *et al.* **Análise de rentabilidade e risco de investimentos, com ênfase em reflorestamentos da região sul do Brasil: Uma revisão de literatura**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 1, p. 2776-2791, 2020.
- OTTONELLI, João Paulo et al. **Retorno de investimento de usina fotovoltaica conectada à rede de distribuição: estudo de caso**. Revista Valore, v. 5, p. 5042, 2020.
- PADOVEZE, Clovis Luis. **Controladoria estratégica e operacional**. 1ª reimpr. da 1ª ed. de 2003. São Paulo: Thomson, 2005a.
- PEREZ Jr., José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- PILÃO, Nivaldo Elias; HUMMEL, Paulo Roberto Vampré. **Matemática financeira e engenharia econômica: a teoria e a prática da análise de projetos de investimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2003.
- PINTO, Leonardo José Seixas; MOURA Paola Cristina Cardoso. **Formação do Preço de Venda e Estratégias de Precificação: o Caso da Leader Magazine**. VIII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, – 2011
- PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmen Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. **Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 114, n. 6, p. 1058-1060, 2020.
- POMPERMAYER, Cleonice Bastos; LIMA, João Evangelista Pereira. **Gestão de custos**. Finanças empresariais. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus. Coleção Gestão Empresarial, n. 4, p. 49-68, 2002.
- RECHE, Juliana. **Como fica o mercado fitness no pós pandemia?: especialistas explicam mudanças de consumo e tendências para o setor**. Educação Física, Rio de Janeiro, v. 76, n. 6, p. 28-31, dez. 2020. Trimestral. Disponível em: [https://www.confef.org.br/extra/revistaef/arquivos/2020/N76\\_DEZEMBRO/11.pdf](https://www.confef.org.br/extra/revistaef/arquivos/2020/N76_DEZEMBRO/11.pdf). Acesso em: 29 mar. 2021.
- ROBERTO STEFANO, Silvio; ZAMPIER, Marcia; MARA DE ANDRADE, Sandra. **Metodologia de Pesquisa**. 2017.

RONCONI, Adão Paulo. **O ponto equilíbrio na administração financeira de uma empresa do ramo supermercadista.** (Trabalho de conclusão do curso de ciências contábeis) - Faculdade Capivari – FUCAP.

SARDINHA, José Carlos. **Formação do Preço.** São Paulo. Makron Books. 1995

SANCHES, Débora Maria Nazareth; SILVA, Gláucia Fátima da; SANCHES, Vander Lúcio; MELO, Alan da Silva; MATOS, Salete de. **A Importância da Gestão Estratégica de Custos para a Tomada de Decisão.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 06, Vol. 02, pp. 186-207, junho de 2018. ISSN:2448-0959

SILVA, Adriana Queiroz; VALENGA, Ana Carolina Velozo; WOLANIUK, Dora Leandra; GROCHOVSKI, Tatiane. **Características de serviços em uma incubadora de negócios localizada na região Centro-Sul do Paraná.** Tópicos em Administração. Volume 40, p. 58.

SILVA, Marcia Terra da; LANCMAN, Selma; ALONSO, Carolina Maria do Carmo. **Conseqüências da intangibilidade na gestão dos novos serviços de saúde mental.** Revista de Saúde Pública, v. 43, p. 36-42, 2009.

SILVEIRA, Rodrigo Silvio da. **Formação de preços de serviços em um escritório de assessoria contábil.** 67f. Monografia — Curso de Ciências Contábeis Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A pesquisa científica.** In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. Métodos de Pesquisa. Porto Alegre: UFRGS, 2009, p. 31 – 41.

SOUZA, Marcos Antônio; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de Custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração.** São Paulo: Atlas, 2009.

TREVISAN, Gilmarais; DOS SANTOS, Rodrigo Pinto. **Contabilidade de Custos para gestão e controle: Estudo de Caso em microempresa de transporte escolar.** In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2012.

UKRAINSKI, Natanael Augusto; GERIGK, Willson; RIBEIRO, Flávio. **Análise custo-volume-lucro em uma escola de idiomas: um estudo de caso.** UFAM Business Review-UFAMBR, v. 2, n. 3, p. 01-19, 2020.

VARGAS, Heliana Comin. **Comércio, serviços e cidade: subsídios para gestão urbana.** Revista brasileira de estudos urbanos e regionais, v. 22, 2020.

WERNKE, Rodney. **Custos logísticos: ênfase na gestão financeira de distribuidoras de mercadorias e de transportadoras rodoviárias de cargas.** Maringá: Editora MAG, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Aline/Documents/Aline/UFRGS/9o%20periodo/TCC%20II/Silva\_Scheren\_Wernke\_2019\_Analise-Custo-Volume-Lucro-Apl\_52405.pdf> Acesso em: 04 de fev. 2021.

ZART, Ana Carolina Fritsch; ZART, Muriel Canabarro; ZANATTA, Jocias Maier. **Análise de custos de linha de produtos de confeitaria em uma panificadora.** Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo, v. 3, n. 2, p. 20-47, 2018.