



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA

**ORIENTAÇÃO DE PREÇO A PARTIR DA ANÁLISE DE CUSTOS: UM ESTUDO
EM UM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO**

ANDERSON ALVES DE ALMEIDA

Sob a Orientação da Professora
Fabírcia de Farias da Silva Constantino

Dissertação submetida como requisito parcial
para a obtenção do grau de **Mestre em Gestão
e Estratégia**, no Programa de Pós-Graduação
em Gestão e Estratégia.

Seropédica, RJ
Setembro 2024

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A447o Almeida, Anderson Alves de, 1984 Orientação de
preço a partir da análise de custos: um estudo em um
consultório odontológico / Anderson Alves de
Almeida. - Seropédica, 2024.
67 f.

Orientadora: Fabrícia de Farias da Silva
Constantino. Tese(Doutorado). -- Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro, Progrma de Pós
Graduação em Gestão e Estratégia, 2024.

1. Custos. 2. Precificação. 3. Serviços
Odontológicos. 4. Relatório Técnico Conclusivo. I.
Constantino, Fabrícia de Farias da Silva, 1984-,
orient. II Universidade Federal Rural do Rio de
Janeiro. Progrma de Pós Graduação em Gestão e
Estratégia III. Título.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA**



TERMO Nº 809 / 2024 - PPGE (12.28.01.00.00.00.05)

Nº do Protocolo: 23083.053238/2024-46

Seropédica-RJ, 30 de setembro de 2024.

ANDERSON ALVES DE ALMEIDA

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre(a), no Programa de PósGraduação em Gestão e Estratégia, Área de Concentração em Gestão e Estratégia.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 30/09/2024.

Prof(a). Dr(a). Fabrícia de Farias da Silva Constantino
Presidente da Banca/Orientador(a)
Membro Interno
UFRRJ

Prof(a). Dr(a). Favio Akiyoshi Toda
Membro Interno
UFRRJ

Prof(a). Dr(a). Antonio José Patrocínio Pereira
Membro Interno

Prof(a). Dr(a). Roberto Tommasetti

Membro Externo

(Assinado digitalmente em 30/09/2024 18:05)

ANTONIO JOSE PATROCINIO
PEREIRA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DeptCCF (12.28.01.00.00.00.00.08)

Matrícula: 1824578

(Assinado digitalmente em 30/09/2024 13:42)

ROBERTO TOMMASETTI

ASSINANTE EXTERNO

CPF: 060.572.947-69

(Assinado digitalmente em 30/09/2024 12:46)

FABRICIA DE FARIAS DA SILVA
CONSTANTINO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DeptCCF (12.28.01.00.00.00.00.08)

Matrícula: 2625421

(Assinado digitalmente em 07/10/2024 10:07)

FAVIO AKIYOSHI TODA

ASSINANTE EXTERNO

CPF: 004.378.057-19

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **809**, ano: **2024**, tipo: **TERMO**, data de emissão: **30/09/2024** e o
código de verificação: **a1c6649cef**

AGRADECIMENTOS

Não poderia iniciar os meus agradecimentos de outra maneira senão agradecendo a Deus por me dar a oportunidade de cursar o mestrado mesmo depois de tantos anos de graduado, me mostrando assim que nada é no meu tempo, mas tudo é no tempo Dele. Quero agradecer a minha esposa, Lorena, por ter cuidado das nossas filhas enquanto eu estava ausente nas aulas em Seropédica, ou em casa trancado no quarto para tentar estudar. Agradeço as minhas filhas, Isabele e Carolina, por serem a minha inspiração para sempre buscar ser melhor em tudo que eu faço, espero que assim eu possa ser um exemplo em suas vidas. Agradeço a minha mãe, Gilnei, por sempre ter me dado forças para estudar, mesmo que eu não tenha feito o curso que você queria eu sei que te dou orgulho. Agradeço ao meu pai, Marcionil, por demonstrar admiração pelas minhas conquistas e torcer pelas minhas vitórias. Agradeço ainda a minha irmã, Thaiana, que teve papel fundamental para eu conseguir entregar a minha dissertação, doando seu tempo e sentando comigo para eu não desistir. Ao meu amigo irmão João Batista, eu agradeço por me ajudar com toda parte matemática desse trabalho e por ter me incentivado a todo instante. Quero deixar aqui um agradecimento especial ao Dr. Estêvão, que me ajudou a mergulhar mais fundo na área de saúde quando me convidou para ser seu sócio e de cara tivemos um grande desafio. Graças a esse convite e a trajetória que tivemos ao longo dos anos eu pude escolher o tema dessa dissertação antes mesmo de entrar no programa. Quero agradecer a um grupo de professores e amigos que me incentivaram e me auxiliaram em diversos momentos distintos da minha trajetória ao longo do mestrado. Começo pela Patrícia que ajudou a montar meu pré-projeto com dicas valiosas quando eu não fazia ideia de como escrever. Agradeço ao Rodrigo, que teve influência direta na minha escolha pela área de finanças, ainda na graduação, e que desde então me envia sempre links de cursos que estão com vagas disponíveis. Por fim, mas não menos importante, agradeço a professora e minha amiga, Fabrícia, por ter me orientado ao longo de todo percurso até aqui, por aturado os surtos e as inúmeras reclamações que fiz.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.”,

“Muitas pessoas estão acostumadas a apenas ver o resultado do trabalho. Elas nunca veem o processo que foi percorrido até chegar a ele.”

(Michael Jackson)

RESUMO

ALMEIDA, Anderson Alves de. **Orientação de preço a partir da análise de custos: um estudo em um consultório odontológico.** UFRRJ, 2024. 67 p. (Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia) Instituto de ciências sociais e aplicadas.

Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo propor um modelo de precificação, baseado em custos, adequado à necessidade dos consultórios e clínicas odontológicas para alinhamento das estratégias de preço e estratégia financeira. **Metodologia utilizada:** Para tal, o trabalho foi construído a partir de uma pesquisa qualitativa, de amostra escolhida por conveniência, para a realização de um estudo de caso em uma clínica odontológica composta por quatro salas de atendimento e que fica localizada na região Serrana do Rio de Janeiro. Foram analisados os documentos extraídos do sistema de gerenciamento de agendamento e de planilhas de Excel®. Esse material foi analisado no programa R, onde foram gerados os gráficos comparativos utilizados neste trabalho e no Microsoft Excel®, onde foram realizados os cálculos da fórmula proposta para o modelo de precificação, além de organizar as tabelas apresentadas ao longo do estudo. **Limitações e aplicabilidade:** O presente trabalho tem a sua aplicabilidade na clínica estudada e em clínicas que possuem sistema de atendimento e de classificação de custos semelhantes, sendo feita de maneira a utilizar o modelo proposto no cálculo da precificação dos tratamentos, procedimentos, ofertados ao público. Já a contribuição para a sociedade se dá em duas vertentes, no cenário econômico como descrito anteriormente, uma vez que o modelo pode ser aplicado a outros consultórios que possuam as mesmas características, e no meio acadêmico por explorar um tema pouco estudado no universo da odontologia. **Originalidade:** Sendo assim, o trabalho se apresenta como original a partir do momento que avança em relação aos estudos anteriores e propõe um modelo aplicável a realidade da gestão de clínicas e consultórios odontológicos.

Palavras-chave: Custos; Precificação; Serviços Odontológicos; Relatório Técnico Conclusivo.

ABSTRACT

ALMEIDA, Anderson Alves de. **Price guidance from cost analysis: a study in a dental office.** UFRRJ, 2024. 67 p. (Professional Master's in Management and Strategy) Institute of Social and Applied Sciences.

Objective: The objective of this study is to propose a cost-based pricing model tailored to the needs of dental clinics and practices to align pricing strategies with financial strategy. **Methodology:** The study was conducted using a qualitative research approach with a convenience sample for a case study in a dental clinic comprising four treatment rooms located in the Serrana region of Rio de Janeiro. Documents extracted from the scheduling management system and Excel® spreadsheets were analyzed. This material was examined using the R software and Microsoft Excel®. **Limitations and Applicability:** The applicability of this study is specific to the clinic under investigation and to other clinics with similar service systems and cost classification structures, where the proposed model can be used to calculate the pricing of treatments and procedures offered to the public. The contribution to society is twofold: in the economic scenario, as described earlier, since the model can be applied to other dental practices with similar characteristics, and in the academic field by exploring a topic that has been little studied in the field of dentistry. **Originality:** Therefore, this study is original as it advances previous research and proposes a model applicable to the realities of dental clinic management.

Keywords: Costs; Pricing; Dental Services; Conclusive Technical Report.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Taxa cartão de crédito	40
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Função: Preço Final (PF) x Margem do produto (MP)	49
Gráfico 2 – Comparação entre MP x Impostos	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação de procedimentos por ordem de vendas do ano de 2022	36
Tabela 2 - Custos Fixos	37
Tabela 3 – Materiais de insumo para composição do custo variável.....	38
Tabela 4 – Anexo iii do Simples Nacional	40
Tabela 5 – Disponibilidade de horas de atendimento	41
Tabela 6 – Cálculo de TA.....	41
Tabela 7 – Cálculo CMP.....	45
Tabela 8 – Tabela de preço particular praticado.....	46
Tabela 9 – Tabela de preço plano odontológico praticado	47
Tabela 10 – Comparação CMP x Preço praticado	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Divergência entre sistema de gestão x relatórios contábeis.....	61
Quadro 2 – Emissão de Recibo de Pagamento Autônomo (RPA).....	62
Quadro 3 – Lançamento dos materiais utilizado no atendimento.....	62
Quadro 4 – Lançamento dos custos dos materiais utilizados no atendimento dentro do sistema	63

LISTA DE ABREVIATURAS

ASB - Auxiliar de Saúde Bucal
BSC – Balanced Scorecard
CD – Cirurgião Dentista
CFO – Conselho Federal de Odontologia
CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas
CMP – Custo Mínimo do Produto
CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CPF – Cadastro de Pessoa Física
DRE – Demonstração do Resultado do Exercício
ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
RPA – Recibo de Pagamento Autônomo

Sumário

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Apresentação do tema.....	15
1.2. Objetivos.....	17
1.3. Delimitação do tema	18
1.4. Justificativa	18
1.5. Estrutura do trabalho	19
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1. Estratégia.....	20
2.2. Administração financeira.....	24
2.3. Estudos relacionados	27
3. METODOLOGIA.....	31
3.1. Caracterização da pesquisa	31
3.2. Seleção do Sujeito da Investigação.....	33
3.3. Coleta de dados.....	34
3.4. Análise dos dados	34
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS E ESTUDO DO CASO.....	36
4.1. Coleta e tratamento dos dados.....	36
4.2. Análise dos custos fixos.....	37
4.3. Análise dos custos variáveis	38
4.4. Tributação e taxas financeiras	39
4.5. Análise do tempo de atendimento	41
4.6. Fórmula base para o cálculo da precificação.....	42
4.7. Comparação do CMP com preço de venda praticado	45
4.8. Apresentação de sugestões de estratégias	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
6. Relatório Técnico Conclusivo	56
REFERÊNCIAS	64

1. INTRODUÇÃO

1.1. Apresentação do tema

Este trabalho apresenta um modelo de precificação, a partir da revisão da bibliografia da teoria de precificação baseada em custo, e será aplicado em uma clínica odontológica, na cidade de Petrópolis, região serrana do Rio de Janeiro. A precificação é uma das ferramentas que compõem o planejamento financeiro e de marketing de uma empresa, sendo um importante pilar para continuidade de um negócio.

Nesta pesquisa, será demonstrado, no capítulo 4, o modelo de precificação, que busca identificar o custo mínimo do procedimento e sugere calcular a margem de contribuição de alguns tratamentos dentários, a partir da receita obtida por tratamento pela clínica estudada (seja no particular ou pelo plano odontológico).

Segundo o Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2022) até novembro de 2022 o Brasil possuía 382.927 cirurgiões dentistas – CD – registrados. Já em abril de 2023, esse número passou para 393.993, sendo que a maior concentração desses profissionais se encontra na região Sudeste do país, correspondendo a 51,38% de todos os profissionais ativos no CFO.

As formas de atuação desses profissionais são variadas, atuando como contratados em clínicas e hospitais, mas também, por outro lado, alguns acabam empreendendo ao longo da sua trajetória profissional, atuando com o seu conhecimento técnico e, também, com a gestão do seu consultório, clínica ou da própria carreira. Ainda segundo informações do CFO (2022), existem 70.212 clínicas ativas no Brasil.

Na formação acadêmica de um cirurgião dentista é possível visualizar a falta de preparo para o empreendedorismo. Em abril de 2023, foi realizada uma busca na grade curricular, nos sites das universidades, públicas do Rio de Janeiro, foram analisadas as universidades UFRJ, UFF e UERJ e foi identificado que apenas a UERJ oferece uma disciplina eletiva sobre gestão na área de odontologia, sendo as demais grades curriculares exclusivas para o ensino da odontologia.

Segundo pesquisas do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (2020), em 2020 foram abertas 3.359.750 empresas no país, sendo este um recorde histórico. Esse número representou um aumento de 6,0% em relação ao ano anterior. No mesmo período foram fechadas 1.044.696 empresas, o que representa uma queda de 11,3% em relação ao mesmo quesito do ano anterior. No ano de 2021 novamente foi quebrado o recorde de abertura de empresas, Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (2021) sendo o

aumento do número de empresas abertas em comparação com o ano anterior foi de 19,7%, enquanto o percentual de empresas fechadas foi 34,6% maior se comparada ao ano de 2020. Já a pesquisa de 2022 Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (2022) apresenta queda percentual de abertura de empresas tendo uma queda de 4,8% no total de empresas abertas em comparação ao ano de 2021 e um aumento no percentual de empresas fechadas 19,8% em comparação ao ano anterior. Analisando a distribuição das empresas nos anos de 2020, 2021 e 2022 nota-se um aumento de empresas abertas no setor de serviço, 46,4% em 2020, 48,5% em 2021 e 49,6% em 2022.

Em pesquisa realizada pelo Sebrae (2023) entre os anos de 2018 e 2021, foi levantado o motivo do encerramento das atividades das empresas no ano de 2020. Entre os motivos apresentados para o fechamento da empresa estão alguns aspectos como o menos conhecimento/experiência do empreendedor, além de cerca de 50% dos respondentes, consideraram que a pandemia foi determinante para o fechamento da empresa.

A ideia para o desenvolvimento desta dissertação aconteceu entre os anos de 2020 e 2021, quando foi observado um aumento na procura pelos serviços de mentoria e consultoria por parte dos cirurgiões dentistas, serviço esse prestado por este mestrando que atua como consultor. Posto isso, foi possível notar a falta de conhecimento em gestão dos CDs, uma vez que poucos faziam algum tipo de controle financeiro em seus consultórios, assim como possuíam algum tipo de estratégia. Essa situação se agrava quando o dentista atua sozinho. Diante desse cenário todo o faturamento se confunde com a renda pessoal, o que leva ao desequilíbrio do caixa do consultório, podendo gerar atrasos no pagamento das contas e em alguns casos esses atrasos se tornam dívidas, o que acaba colocando em risco o próprio negócio.

A falta de preparo para administrar o seu próprio consultório vai muito além da confusão financeira. Ao longo dos atendimentos de mentorias e consultorias foi observado que muitos dos clientes cirurgiões dentistas relataram não saber o número de pacientes que atendiam por mês, não conhecendo a sua taxa de ocupação em relação aos seus horários disponíveis para atendimento.

Dentre os fatores que não possuem planejamento por parte dos CD está o pagamento pelo serviço prestado pelo próprio dentista ou por um colega que atue em seu consultório ou clínica. As formas de acordos, prestação de serviço, entre dentistas que se unem para atender em um consultório ou clínica são as mais variáveis possíveis. Esses acordos podem ser apenas nas divisões das despesas do espaço onde cada um paga os seus custos individualmente e recebe suas receitas sem dividir com o seu sócio. Em muitos desses casos mantem-se a atuação como

pessoa física. Outra forma comum é o convite do CD proprietário do consultório a um colega de profissão para complementar os atendimentos que o primeiro não realiza, ampliando assim a oferta de especialidades para o cliente. Nesses casos é combinado uma forma de pagamento que pode ser um valor fixo de diária, um valor fixo por tratamento, ou um percentual sobre o valor do tratamento. Esse último comumente praticado no mercado, porém, não foi possível observar ao longo da prestação de serviços a esse público um critério para definição dos valores, onde muitas das vezes esse percentual representa cerca de 40% a 50% do valor bruto do tratamento, ficando a clínica com o restante para arcar com os custos fixos, tributos e custos variáveis de toda operação.

Outro fato observado, no atendimento dos cirurgiões dentistas, ao longo das mentorias realizadas, é de que muitos não entendem sobre o recolhimento de impostos e que muitas das vezes esses valores são deixados de lado devido à falta de um planejamento tributário, o que incorre em pagamento de altas quantias quando feita a declaração do imposto de renda.

A precificação entre os dentistas, assim como para outros empreendedores com pouco conhecimento sobre o assunto, acaba se tornando um dificultador, principalmente para a implementação de uma boa estratégia financeira, uma vez que por falta de preparo que vem desde a sua formação acadêmica, os CDs desconhecem as técnicas para que a precificação possa ser feita, o que os leva apenas a copiar os valores dos colegas já estabelecidos nas redondezas de onde está localizado o consultório. Ao adotar esse tipo de precificação, o dentista está desistindo de conhecer os seus custos fixos e variáveis, além de não reconhecer o potencial da sua própria marca.

Tendo em vista o que foi apresentado, surge o seguinte problema de pesquisa: Como seria a precificação para o serviço de um consultório odontológico estudado com base nos seus custos?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Propor um modelo inicial de precificação, focado no custo mínimo do produto, adequado à necessidade da clínica odontológica estudada para alinhamento das estratégias de preço e estratégia financeira.

1.2.2. Objetivos específicos

- Mapear as técnicas de precificação;
- Comparar os custos encontrados com os preços praticados nos valores de venda particular dos procedimentos;
- Comparar os custos encontrados com os preços acordados dos procedimentos com o plano odontológico.
- Elaborar o relatório técnico conclusivo a partir dos resultados obtidos com o desenvolvimento do estudo de caso, para apontar possíveis pontos de melhoria no processo de precificação.

1.3.Delimitação do tema

Diversas empresas que querem vender os seus serviços ou produtos no mercado direcionam os seus esforços para alcançar um preço que seja atraente ao consumidor final. Sendo assim o foco dessa dissertação é encontrar uma fórmula de precificação para o consultório odontológico estudado, de acordo com as suas características que são: 4 salas de atendimento multidisciplinar na área de odontologia, com uma equipe de 3 funcionários para recepção e auxílio ao CD. A clínica possui dois métodos de recebimento por seus serviços, o particular, tendo as opções de recebimento disponíveis no mercado como dinheiro, pix e cartões, e o recebimento via plano odontológico, que é realizado em crédito em conta corrente pela operadora de saúde.

1.4. Justificativa

O autor desse trabalho atua com consultoria e mentoria na área de saúde desde 2016, tendo atendido um pouco mais de 100 cirurgiões dentistas. Desse número, ao fazer o levantamento inicial para o serviço de consultoria, foi percebido que os CDs, que já estão no mercado há mais de cinco anos, aprenderam a fazer gestão ao seu modo, de acordo com a necessidade, mesmo assim, muitos deles nunca fizeram uma precificação do serviço ofertado ao paciente. Outro ponto observado nesses atendimentos é que alguns deles não possuem nenhum tipo de controle, indicadores ou qualquer forma de acompanhamento, seja dos clientes atendidos, seja do faturamento ou custos, o que acaba dificultando análises mais confiáveis para tomada de decisão.

Visto a dificuldade de encontrar trabalhos publicados com o tema apresentado de precificação na área de saúde, principalmente da precificação em consultórios e clínicas odontológicas, a justificativa para a realização da pesquisa se dá para demonstrar a necessidade da inclusão do processo de administração financeira, principalmente a precificação, dentro dos

consultórios odontológicos, independente da forma de atuação do dentista como pessoa física ou pessoa jurídica, visando a melhoria dos processos, a captação de novos pacientes e trabalhando os pacientes existentes em sua carteira, melhorando as formas de recebimento e valores dos tratamentos ofertados. Alinhando-se, também, ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS - nº 8 que visa promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos. Uma vez que buscando a permanência da clínica no mercado por um longo tempo, as boas práticas desenvolvidas nos ODS auxiliam o gestor na tomada de decisão (Brasil, 2024).

Espera-se demonstrar com essa pesquisa que o conhecimento de gestão e a aplicação de estratégias gerenciais, utilizando-se uma técnica eficiente de precificação, são um investimento realizado pelo empreendedor para tomar decisões em relação aos preços dos seus procedimentos.

1.5. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está dividido em seis capítulos, sendo este primeiro de introdução, apresentação do caso, objetivos e justificativa da pesquisa. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico escrito a partir da revisão da bibliografia de estratégia, precificação e finanças. Já no terceiro capítulo é apresentado e descrito todo o aporte metodológico aplicado no desenvolvimento desse trabalho. Discorrendo sobre a abordagem, os objetivos da metodologia, os procedimentos e o sujeito pesquisado. O quarto capítulo apresenta a análise do caso estudado na clínica odontológica, bem como a sugestão de estratégias que podem ser utilizadas a partir da revisão bibliográfica, para atingimento de melhores resultados financeiros.

Já no capítulo quinto, são feitas as considerações finais do trabalho e apresenta as conclusões obtidas em seu estudo, respondendo aos objetivos e a pergunta de pesquisa estipulados no primeiro capítulo. Para finalizar, é apresentado o produto técnico como relatório técnico conclusivo, onde foi descrito as observações das dificuldades encontradas na elaboração do modelo de precificação proposto, bem como é apresentado tarefas para correção dessas dificuldades.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O principal foco de qualquer instituição da área de saúde é a melhora ou manutenção da saúde do paciente atendido, porém para instituições particulares é adicionado a necessidade da obtenção de lucro para continuidade dos seus serviços. Cavalcanti *et al* (2011) escrevem que as equipes administrativas dos setores de saúde carecem de preparo para trabalhar com a gestão e que a implementação de sistemas de custos são fatores que influenciam no crescimento dos custos no setor de saúde.

Para Cavalcanti *et al* (2011) o cirurgião dentista precisa se responsabilizar pela gestão do seu consultório ou clínica, uma vez que o setor de odontologia vem passando por transformações e o profissional que atua nessa área precisa ter uma formação mais ampla, incluindo além de todo aprendizado técnico para o atendimento ao paciente o aprendizado gerencial, para assim, se manter competitivo em um mercado cada vez mais disputado.

2.1. Estratégia

Porter (2023) traz em sua obra alguns questionamentos sobre o planejamento estratégico que podem ser considerados pontos de partida para qualquer empreendedor, seja este formado com conhecimento técnico em gestão ou o empreendedor sem conhecimento técnico como é caso dos dentistas. Esses questionamentos levam ao gestor a pensar na sua empresa ao longo prazo, questionando desde a entrada no mercado, passando pelo que os concorrentes do setor estão fazendo e chegando enfim a como o próprio negócio precisa se desenvolver através de suas ações e metas.

Em alinhamento com o questionamento proposto por Porter (2023), Kaplan e Norton (2019) descreve que a estratégia visa ofertar valor exclusivo do seu produto ou serviço, através de escolhas que façam a empresa fazer suas atividades de maneira diferente de seus concorrentes. Os autores descrevem ainda que a estratégia precisa iniciar com um sentido amplo, partindo da missão e pautando as ações gerenciais e individuais para alinhamento dos processos, não podendo, portanto, ser a estratégia um processo isolado, mas sim um processo contínuo.

O processo de desenvolvimento de uma estratégia pode ser feito de maneira consciente, partindo do processo de planejamento como pode ser desenvolvida a partir de um processo não planejado, mas que surgiu através do trabalho diário em cada setor da empresa e somando-se aos demais setores, formando assim a estratégia sem um processo explícito definido (Porter, 2023).

Melo (2020) afirma que o desenvolvimento de uma estratégia pode sofrer influência de questões que não são controladas pela empresa. Essas ações podem ser respostas dadas pelos concorrentes no mercado e mudança de comportamento do público consumidor. Nessas situações a empresa precisa rever a sua estratégia para voltar a ser competitiva no mercado. Para Porter (2023) para que uma estratégia competitiva seja desenvolvida, é essencial o desenvolvimento de uma fórmula ampla para empresa competir no mercado. É necessário a definição das metas e das políticas necessárias que levarão a empresa a alcançar suas metas.

A implementação da estratégia resumida por Oro e Lavarda (2017) em seu estudo, aponta que é necessário se preocupar com duas dimensões, sendo a primeira a convergência entre a estrutura e dos processos e a segunda, “como interação para as variáveis particulares. Isso significa mobilizar os recursos existentes na empresa, tanto os internos quanto os externos, para que a estratégia possa ser implementada.

A mobilização dos recursos para implementação de uma boa estratégia visa atender alguns requisitos básicos para empresa como criar resultados para os clientes e valor para os acionistas, Kaplan e Norton (2019). Nesse sentido a conexão dos processos em todas as fases da prestação de serviço constrói uma experiência única do serviço, que reflete na imagem do negócio e afeta diretamente a percepção do cliente quanto a empresa. Além disso, Kaplan e Norton (2019) continua, a proposição do valor vai orientar a empresa dentro do segmento escolhido para atuação no mercado, além de diferenciar a empresa dos demais concorrentes para os seu público-alvo.

Além de traçar as metas a serem alcançadas, é necessário determinar como alcançar essas metas, utilizando-se dos recursos e da infraestrutura disponível na empresa, para que assim, a proposição de valor para o cliente possa ser convertida em resultados que trazem crescimento e rentabilidade proporcionando o produto final da estratégia (Kaplan e Norton 2019).

Após a precificação, os profissionais podem adotar estratégias para se posicionar no mercado. Algumas delas são propostas por Porter (2023), como liderança de custos, diferenciação e enfoque. Conforme será visto mais detalhadamente nos parágrafos que seguirão.

Liderança de custo total - Descrita por Porter (2023) a liderança de custo total é baseada na busca contínua da redução dos custos seja por um controle rigoroso dos custos e despesas, seja pela experiência do profissional ou da empresa ou na minimização dos custos em setores da empresa com por exemplo a publicidade. Apesar de não poder se ignorar a qualidade

do produto ou serviço, a assistência prestada e outras áreas da empresa, a busca por menores custos precisa ser a estratégia central da empresa para que ela alcance a liderança no mercado através da estratégia de custo total.

Essa estratégia pode trazer retornos acima da média no segmento de atuação da empresa mesmo que haja concorrentes nesse segmento. Porém para se manter na liderança por custos, a empresa precisa demandar de altos investimentos em equipamentos, poder de compra de matéria-prima, alta parcela dos clientes do mercado. Outro ponto pertinente dessa estratégia é a fixação de preços agressivos e até mesmo prejuízo inicial até que a empresa esteja consolidada no mercado. Por outro lado, ao se obter uma grande parcela do mercado, os retornos se tornam suficientes para manter os investimentos necessários para atualização constante dos equipamentos e habilidades necessárias para a empresa continuar como líder em custo no seu mercado (Porter, 2023).

Melo e Leone (2015) complementam a explicação sobre a estratégia de liderança de custo total afirmando que ela pressupõe uma vantagem competitiva através da produção com menor custo, possibilitando a empresa a ofertar produtos ou serviços com menor preço praticado pelo segmento de atuação no mercado.

Diferenciação - Mais uma estratégia citada por Porter (2023) é a diferenciação do produto ou serviço ofertado. Ela consiste em criar algo único para o cliente dentro do segmento escolhido para empresa atuar. Essa diferenciação pode se dar através de melhoria do produto ou serviço com a incorporação de tecnologia, através do reforço da marca, serviços sob encomenda ou outros fatores ou atributos que tornem o produto ou serviço único para o cliente.

A empresa ao alcançar a liderança em seu mercado com a estratégia de diferenciação acaba criando uma barreira de entrada para os seus concorrentes e obtém altos retornos financeiros. Isso é possível, como indica Porter (2023) porque os consumidores são fidelizados junto a marca e acabam aceitando o preço do produto ou serviço da empresa. Além disso, ao lidar com fornecedores, a empresa obtém vantagem competitiva na negociação da compra de insumos, graças as margens mais altas obtidas na venda dos produtos ou serviços.

Porter (2023), Oro e Lavarda (2017) demonstram que ao se utilizar da estratégia de diferenciação a empresa cria um sentimento de exclusividade entre os seus clientes ao trazer produtos ou serviços únicos, o que leva a empresa a não ter uma alta fatia do mercado, pois isso seria incompatível com a exclusividade gerada pela exclusividade ofertada.

Oro e Lavarda (2017) compilaram diversos estudos sobre a utilização exclusiva de uma ou outra estratégia criada por Porter. Em seus estudos foi verificado que muitas das vezes as estratégias de liderança de custo e diferenciação são utilizadas em conjunto.

Enfoque - A terceira estratégia apresentada por Porter (2023) é o enfoque, onde a empresa foca em um grupo de clientes, em um nicho de mercado, que pode ser determinado por uma região geográfica, uma linha de produtos, um gênero cultural etc. Essa estratégia proporciona a empresa a possibilidade de atender de maneira mais específica ao grupo alvo escolhido, fazendo com que as ações tomadas para atender esse público sejam completamente direcionadas para eles. As empresas que adotam o enfoque como estratégia, podem atuar tanto com a estratégia de diferenciação, quanto com a estratégia de custo total, ou até mesmo com ambas, gerando assim uma potencialização dos ganhos da empresa.

Santos e Santos (2022) complementam que a empresa que mantém um foco estreito em seu público-alvo busca atender seu público com produtos ou serviços mais especializados, diferenciando-se assim de estratégias mais amplas como estratégia de custo e a estratégia de diferenciação. Segundo Moraes, Paula e Silva (2023) para que a estratégia de enfoque de certo, é necessário que toda empresa deve direcionar suas políticas operacionais para esse tipo de estratégia.

Balanced Scorecard – BSC - O BSC apresentado por Kaplan e Norton (2019) complementado por Melo (2020) é uma estratégia baseada em quatro aspectos, sendo eles financeiro, clientes, processos e aprendizagem. Dentro de cada um desses aspectos são definidos os objetivos e seus responsáveis, facilitando assim o controle e medição do desempenho por parte do gestor. O BSC defendido por Kaplan e Norton (2019) integra outras ferramentas gerenciais para a elaboração da estratégia como a análise *SWOT*¹ e as forças competitivas. A devida utilização do *balanced scorecard* pela empresa, auxilia na execução dos objetivos e alcance das metas ao alocar os recursos devidamente onde estes precisam estar, tudo sendo acompanhado por cronogramas e reuniões específicas para cada etapa da estratégia.

Sendo assim, Cintra, De Moraes e Gonçalves (2023), observam que o BSC serve como ferramenta para delinear as ações que são necessárias para o atingimento do planejamento estratégico. Os autores ainda chamam a atenção para a criação da teoria por Norton e Kaplan, de que apenas os indicadores financeiros não são suficientes, visto que, são utilizados dados passados e com isso o BSC vem para expandir o sistema de medida, descrevendo assim a visão de futuro traçado para a empresa, além da adaptação em tempo real sempre que necessário.

¹ Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

A observação continua e em tempo real dos indicadores estabelecidos no BSC auxiliam aos gestores na percepção de alcance ou não das metas e objetivos traçados, permitindo assim, mudar o rumo sempre que os indicadores estiverem distantes do desejado (Lisboa *et al*, 2023).

Para melhor desenvolvimento das estratégias e focando no modelo de precificação, estão apresentados na sequência os tópicos financeiros relevantes para o desenvolvimento do modelo proposto.

2.2. Administração financeira

Para Lemes Júnior, Rigo e Cherobim (2016, n.p), “administração financeira é maximizar a riqueza dos acionistas” ou para o sócio de uma empresa que não possui o seu capital aberto na bolsa de valores. Com isso todas as ferramentas financeiras são pontos de apoio para alcançar essa maximização. A precificação é uma delas e ajuda a definir como os acionistas, ou proprietários das empresas, terão a sua riqueza maximizada a partir do posicionamento no qual a empresa vai se colocar no mercado.

Podemos complementar a definição anterior com a ajuda de Gitman (2010, p. 3): “finanças diz respeito ao processo, às instituições, aos mercados e aos instrumentos envolvidos na transferência de dinheiro entre pessoas, empresas e órgãos governamentais”. Uma vez que o intuito de qualquer empresa ou profissional liberal, é de obter fundos suficientes para desfrutar de tranquilidade financeira em sua vida pessoal. O conhecimento de ferramentas que auxiliem nesse processo de controle financeiro é fundamental para que pessoas e instituições alcancem a maximização de suas riquezas. Sendo assim, estão demonstradas nos itens seguintes os recursos financeiros que servem de apoio na elaboração do modelo de precificação proposto nesse trabalho.

Custos - Os custos são gastos incorridos na produção, compra e transformação de produtos ou na prestação de serviços. Pode ser citado como exemplo de custo a matéria-prima utilizada no momento da prestação do serviço ou confecção de um produto (Martins, 2018).

A contabilidade costuma realizar algumas normatizações e classificações para tratar dos custos e dentre elas uma mais utilizada é a nomenclatura de custos fixos e custos variáveis (Martins, 2018). O autor destaca que os custos fixos acontecem independente do período de produção e que esses não podem ser confundidos com valores recorrentes. Já os custos variáveis incorrem no período de produção e podem ter valores diferentes de acordo com cada período devido a demanda gerada em cada um deles.

Para Cavalcanti *et al* (2011) as organizações hospitalares, assim como as clínicas odontológicas por resguardarem semelhanças operacionais, enfrentam diversos desafios na gestão financeira, sendo que muitas delas não utilizam sistemas de custos para orientar suas decisões administrativas e controlar suas atividades. Para solucionar esse problema, é fundamental apurar e controlar os custos, de forma a garantir a tomada de decisões adequadas e o alcance de melhores resultados, bem como um atendimento de qualidade a preços competitivos. A escolha do sistema de custo mais adequado para a empresa deve considerar as necessidades específicas de cada departamento e dos usuários que receberão as informações, assim como sua finalidade, que pode ser voltada ao controle, fornecimento rápido de informações ou avaliações de estoques.

Os sistemas de apuração de custos são considerados essenciais para um sistema de saúde eficiente, já que geram informações para análise gerencial e tomada de decisões estratégicas das instituições. De acordo com a literatura financeira hospitalar, a coleta de dados na área de custos pode ser realizada através de diversos métodos, como custos fixos e variáveis, diretos e indiretos, além de custo-padrão e unidades de valores relativos, tudo isso voltado à avaliação da rentabilidade hospitalar. Esses sistemas são capazes de auxiliar na formação de preço, negociação, avaliação de projetos de investimento, planejamento de atividades, valorização dos serviços prestados e controle e gerenciamento com comparativos mensais, sendo fundamental para garantir uma gestão financeira eficiente em organizações hospitalares (Cavalcanti *et al*, 2011).

As empresas precisam adotar alguma estratégia de custo para poder munir os gestores com informações gerenciais, a fim de auxiliar na tomada de decisão e na elaboração de estratégias mais amplas para a organização. Além disso, ao adotar uma estratégia de custo a empresa vai se aproximar de informações que auxiliarão na formação do preço de venda (Ribeiro, 2015).

Ribeiro (2015) exemplifica em seu trabalho que o dentista que faz o controle de custo de seu consultório pode perceber a importância dessa ação, pois assim este pode ganhar competitividade no mercado e tem maior controle sobre as estratégias a serem tomadas para permanência e crescimento no mercado. Ainda em seu trabalho, o autor faz uma compilação de pesquisas demonstrando que o custo fixo acaba sendo a maior fatia dos custos de um consultório odontológico e que a mão-de-obra também representa uma parte significativa dos seus custos.

Cavalcanti *et al* (2011) reforçam que a escolha de um sistema de custos vai depender de quem vai analisar as informações geradas, auxiliando na tomada de decisão que precisam de

agilidade para a continuidade da estratégia da empresa. Melo e Leone (2015) afirmam que a gestão de custo, quando utilizadas as informações geradas pelo sistema de custos, precisam ser tratadas como elemento estratégico, pois assim, a empresa tem a possibilidade de ofertar aos seus clientes produtos e serviços com preço competitivos ou características únicas quando comparadas com os concorrentes. Os mesmos autores afirmam que uma vez implementada uma estratégia de custos, ela precisa nortear as novas estratégias a levando-se em consideração o investimento realizado anteriormente para o alcance das metas estabelecidas.

Precificação - Toni e Mazzon (2014), Estevam *et al* (2020) concordam ao identificar que a formação do preço não é uma tarefa fácil. A determinação do preço a ser cobrado do cliente pode determinar uma boa arrecadação, sendo que o contrário também é verdadeiro. Por isso a precificação se torna um desafio, principalmente para os empreendedores. É preciso levar em consideração a necessidade de o preço cobrir todos os custos incorridos no processo de fabricação do produto ou na prestação do serviço, além de retornar o lucro desejado pela empresa. Estevam *et al* (2020) complementa que o preço vai influenciar diretamente sobre a competitividade da empresa, a sua sobrevivência, o reforço da marca na mente dos consumidores e o retorno sobre o investimento.

Henrique, Borges e Henrique (2018) descrevem a importância da precificação como gerar retorno do investimento para os sócios de uma empresa. Para que esse retorno seja atingido, a precificação precisa fazer parte da estratégia da empresa, segundo Milan *et al* (2016) os fatores internos e externos apontam o caminho para que a precificação possa ser feita. Ainda segundo o autor, as influências internas partem de fatores organizacionais como objetivos de marketing e os custos. Já as influências externas aparecem através da natureza do mercado, demanda e concorrentes. Já Toni e Mazzon (2014) acrescentam que a formação do preço de venda deve levar em consideração o valor percebido pelo cliente em relação ao produto ou serviço.

Apesar de usarem termos diferentes, os autores Purificação *et al* (2022), Milan *et al* (2016) e Henrique, Borges e Henrique (2018) descrevem três formas de precificar, tendo abordagens diferentes entre si. A precificação baseada na demanda ou percepção do preço de venda, onde a percepção do preço pelo cliente é mais importante do que os custos da empresa (Purificação *et al*, 2022). A precificação com base nos custos parte do princípio da utilização dos custos existentes na empresa, sejam eles diretos ou indiretos, desde que relacionados a oferta do serviço, bem como a sua execução, adicionado o valor de *markup* (Milan *et al*, 2016). Garcia *et al* (2014) explicam que *markup* significa marcação usada como índice sobre os custos

para se alcançar o preço de venda podendo ser expresso por um valor percentual. Já a precificação orientada pelo mercado, ou baseada na concorrência, é onde a empresa determina o seu preço de acordo com a sua concorrência (Henrique, Borges, Henrique, 2018).

Ponto de equilíbrio – Gitman (2010) apresenta o conceito de ponto de equilíbrio da seguinte maneira: “O ponto de equilíbrio operacional é o nível de vendas necessário para cobrir todos os custos operacionais”. Sendo esse conceito utilizado para o desenvolvimento do custo mínimo do produto na fórmula de precificação apresentada no capítulo 4.

Percepção de preço - Santos, Nunes e Mayer (2020) apresentam a percepção de valor pelo cliente como um indicador muito mais relevante do que apenas o custo que o cliente pagará para obter o produto ou serviço. O valor percebido passa a ser um comparativo de qualidade e até mesmo uma avaliação do comportamento da empresa junto ao mercado.

Um cliente pode perceber o valor do produto ou serviço de algumas maneiras. De acordo com Toni e Mazzon (2014) essas percepções são: valor funcional, valor social, valor emocional, valor da utilidade e o valor condicional. Através dessa rede de percepções o cliente forma o senso de que o valor é justo ou não. De acordo com Santos, Nunes e Mayer (2020) os clientes levam em consideração os valores passados do produto ou serviço, os preços dos concorrentes ou o preço pago por outros clientes. Assim, continuam os autores, quando o cliente não se sente lesado, explorado pelo preço praticado, mas se sente confortável porque o produto ou serviço atende a necessidade do cliente, este tende a acreditar que o preço é um valor justo a ser pago. Quando a empresa atinge esse nível de percepção por parte dos seus clientes, a empresa tende a obter e aumentar os seus lucros.

Entender como funciona o valor percebido pelo cliente é ponto central para uma boa elaboração de estratégia de precificação, pois assim a empresa possui capacidade de direcionar a sua comunicação para o seu público-alvo, auxiliando o seu cliente a ser menos suscetível ao preço. (Toni e Mazzon, 2014).

2.3. Estudos relacionados

Durante a pesquisa bibliográfica houve dificuldade para localizar artigos recentes sobre o tema de precificação para consultórios odontológicos, além dos artigos internacionais trazerem modelos de negócios diferentes do praticado pela clínica estudada. Além de poucos trabalhos na área de gestão no setor de odontologia, os artigos encontrados trouxeram temas como custos inerentes ao trabalho de consultórios, custos na prestação de serviços na área

hospitalar e de saúde e de uma maneira mais ampla, estratégias utilizadas no setor de serviço e na área de odontologia.

A contribuição de Cavalcanti *et al* (2011) com o seu trabalho de pesquisa em uma clínica radiológica voltada para a odontologia teve o objetivo de demonstrar o resultado do custo unitário por exame realizado na unidade estudada, a partir dos custos baseado em atividades (ABC). O autor percorreu o seguinte caminho de estudo: realizou primeiramente o levantamento dos exames mais realizados e ordenando-os do mais realizados ao menos realizados. Em seguida ele identificou os insumos necessários para a realização dos exames e somou o total utilizado no mês, por fim dividiu esse valor encontrado pelo número de exames realizados, obtendo assim o custo unitário por exame.

A metodologia adota por Cavalcanti *et al* (2011) foi a de uma pesquisa exploratória, descritiva, a partir de levantamento de documentos dos seis primeiros meses, referentes aos custos da clínica, trabalhando os dados em estudo quantitativo, para demonstrar a aplicação da metodologia de custo ABC. O resultado obtido foi a possibilidade do conhecimento mais profundo dos custos praticados na clínica e o conhecimento dos exames que são mais ou menos rentáveis, o que pode proporcionar a busca por soluções para os exames que não são rentáveis.

Já no estudo de Trentin (2011) o foco está em dois procedimentos comumente feitos pelos cirurgiões dentistas, a resina, também conhecida como obturação. O objetivo foi determinar o valor total de custo do tratamento citado. O autor descreve a importância do conhecimento dos custos de cada procedimento e se torna mais específico ao utilizar uma balança de precisão para pesar o material utilizado para realização da resina. Ele identifica o valor do custo total e indica que esse valor pode ser utilizado para a elaboração do preço a ser cobrado do paciente, tanto na rede particular quanto na rede pública.

Trentin (2011) realizou um estudo experimental laboratorial e quantitativo, dentro da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, baseado no cálculo de custos variáveis das matérias-primas. Como resultado, o Trentin (2011) identificou que cerca de 56,72% dos custos atrelados aos procedimentos de resina estão alocados em materiais de proteção para os dentistas e para os pacientes, não sendo possível comparar os resultados por falta de trabalhos nessa área.

O trabalho de Ribeiro (2015, p. 19) teve como objetivo “identificar de que forma a aplicação do método de custeio variável pode auxiliar o Cirurgião Dentista a controlar seus custos e tomar decisões estratégicas em seu negócio”, e, para isso, define quatro tipos de tratamento para serem avaliados. A partir do estudo de caso de uma clínica odontológica criada empiricamente para o desenvolvimento do estudo, os custos são levantados e o autor opta por

incluir a mão-de-obra do cirurgião dentista como um custo direto, uma vez que a forma de contratação desse profissional é a CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas, ou seja, os dentistas possuem contrato de trabalho e salário fixo ao mês. O autor verifica que, por meio da metodologia dos custos variáveis, os custos dos procedimentos estudados representam um valor inferior ao valor cobrado pelo consultório, tendo assim margem positiva sobre os procedimentos vendidos aos pacientes.

Como resultado Ribeiro (2015) conclui que o método de custeio variável pode auxiliar o CD gestor do seu próprio negócio a tomar decisões a partir da compreensão do seu negócio, buscando um melhor posicionamento no mercado. Destaca-se que o estudo se limitou a averiguar os custos dos procedimentos e é importante para a comunidade de odontologia por demonstrar a base de custos de procedimentos tão comuns nos consultórios odontológicos brasileiros.

Purcino *et al* (2022) realizou uma pesquisa bibliográfica sobre gestão em consultórios odontológicos, compreendendo o período de 15 anos de publicações, onde foram selecionados 20 artigos sobre o tema. O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância da gestão financeira para uma clínica ou consultório odontológico. Os autores ressaltam a falta de conhecimento de gestão dos cirurgiões dentistas, uma vez que falta em sua formação disciplinas voltadas para esse fim. A conclusão alcançada no trabalho é de que cada vez mais os CDs precisam entender de plano de negócios e de seus custos para manter uma boa gestão dos seus consultórios e clínicas.

Com o objetivo de implementar os processos financeiros das rotinas diárias de um setor de finanças em uma clínica e um consultório odontológico, Brasil *et al* (2023) enviaram questionários para 94 cirurgiões dentistas, tendo recebido 60 respostas. Após a tabulação de dados, foram identificadas as rotinas financeiras adotadas pelos respondentes e com o apoio da pesquisa bibliográfica os autores implementaram esses processos financeiros na clínica e no consultório usados como modelos. Como resultado foi confirmado a melhoria nos processos financeiros da clínica e do consultório, através da percepção positiva dos cirurgiões dentistas que participaram desse processo.

O presente trabalho pretende contribuir com uma continuidade dos estudos demonstrados a partir do momento que avança não só na identificação do custo, mas desenvolve uma fórmula para precificar os procedimentos realizados dentro de um consultório ou clínica odontológica. Além disso, o presente trabalho desenvolve potenciais estratégias que podem ser tomadas por qualquer consultório ou clínica, desde que seja adaptada a realidade de cada um.

Assim sendo, além do desenvolvimento de um modelo de precificação, demonstra-se a importância do conhecimento gerencial do cirurgião dentista, bem como do planejamento e estratégias financeiras para o alcance de bons resultados do negócio.

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização da pesquisa

Para o desenvolvimento do trabalho se faz necessário seguir o desenvolvimento das metodologias existentes na academia, porém muitas são as opções que podem ser adotadas. Para Marconi e Lakatos (2023) para selecionar o instrumental metodológico é necessário entender o que está diretamente relacionado com o problema a ser estudado e a escolha dependerá dos inúmeros fatores ligados a pesquisa.

Quanto à abordagem, foi escolhida a análise mista, que como apresentado por Theóphilo (2023) a utilização do somatório de abordagens qualitativa e quantitativa, tem sido cada vez mais utilizadas em estudos de diversas áreas do conhecimento. Quanto a análise qualitativa, segundo Creswell (2014), em sua visão com ênfase no processo, a define como: “a pesquisa qualitativa começa com pressupostos e o uso de estruturas interpretativas/teóricas que informam o estudo dos problemas da pesquisa”. Assim é feito o levantamento dos dados para trazer luz ao tema que se estudada. O autor descreve que a forma de coleta precisa ser natural, sensível ao local estudado, assim como as pessoas e que padrões são definidos a partir da análise dedutiva e indutiva dos dados. Esta análise foi utilizada no trabalho focando os dados gerenciais e contábeis retirados da clínica.

Enquanto na pesquisa quantitativa, para Fávero (2017), essas são variáveis métricas ou quantitativas que podem ser mensuradas. Ainda segundo o autor, os dados coletados podem ser representados de forma gráfica, medida de posição ou localização e medidas de dispersão ou variabilidade.

Para analisar os dados coletados foram utilizados os programas Microsoft Excel®, onde foi feito o banco de dados agrupados de cada categoria de custos, tempo de atendimento e o cálculo do modelo de precificação proposto, e o programa R, para o desenvolvimento dos gráficos. O Microsoft Excel® serviu como organizador desses dados uma vez que os relatórios encontrados no sistema gerencial da clínica não faziam as ligações entre os serviços e os custos de maneira satisfatória ao estudo. Já o sistema R, que utiliza linguagem de programação para desenvolvimento de cálculos matemáticos e estatísticos, foi utilizado para análise descritiva e para entender as relações e variações entre os dados estudados como o imposto, mão-de-obra e margem que pode ser conseguida em cada procedimento, gerando os gráficos utilizados nesse trabalho, bem como entender o impacto individual e por grupo de custos na hora da precificação e nos potenciais estratégias que podem ser adotadas a partir dos resultados obtidos.

Quanto aos objetivos, será realizada uma análise múltipla, tanto descritiva, quanto exploratória. Yin (2015) explica que para uma pesquisa ser descritiva ela precisa responder questões como: o que, quanto ou quantos. O autor continua, essas questões favorecem uma pesquisa de análise e descrição dos dados obtidos. Já para a pesquisa exploratória a questão o que, se torna um fundamento lógico, ao direcionar a pesquisa para uma resposta que gere o desenvolvimento de hipóteses.

Sendo assim, a pesquisa adotada para a realização desse trabalho será descritiva pois serão demonstradas as teorias que dão suporte a precificação e as estratégias que podem ser adotadas a partir da precificação. Exploratória pois serão levantados dados junto a clínica estudada, a fim de estudar a combinação dos custos para a realização da precificação.

Quanto aos procedimentos, será realizado um estudo de caso, que conforme define Yin (2015) “o estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real”. Tal análise busca entender como as variáveis propostas podem interferir na tomada de decisão para a formulação de estratégias para a empresa. Já para Theóphilo (2023) de acordo com a mensuração dos resultados do estudo de caso, este pode ser classificado como pesquisa qualitativa e/ou quantitativa, sendo importante ficar atento a abordagem do trabalho.

Reforçando a escolha do estudo de caso, Stake (2011) define que o estudo de caso não é “uma escolha metodológica, mas uma escolha do objeto a ser estudado”. Sendo o objeto de pesquisa o cirurgião dentista e a forma como ele lida com a precificação dos seus serviços e as possíveis estratégias que podem surgir a partir da adoção de um modelo de precificação. Ainda para Yin (2015) “um estudo de caso pode incluir casos únicos” como o estudado neste trabalho.

Aliado ao estudo de caso foi realizado a pesquisa bibliográfica para levantamento da teoria que dá suporte a técnica de precificação utilizada para avaliação do consultório escolhido.

Foram levantados os dados em registros documentais feitos em planilhas, sistema de gerenciamento eletrônico ou outras formas pertinentes e válidas para gerar registros fidedignos com a realidade da clínica estudada, para documentação dos valores e precificações realizadas. A essa documentação Vergara (2016) define como investigação documental, quando é realizada através de documentos conservados no interior da empresa.

Na próxima sessão é apresentado o sujeito da investigação, onde o autor utilizou dos dados fornecidos para desenvolver o modelo e aplicar os valores, para então comparar com os objetivos citados na introdução.

3.2. Seleção do Sujeito da Investigação

O sujeito da investigação é uma clínica odontológica localizada no Centro da cidade de Petrópolis. Ela possui 4 salas de atendimento sendo 1 sala para avaliação de primeira consulta, para determinar qual o tratamento para o paciente, e avaliação do resultado desse tratamento. As outras 3 salas realizam o atendimento das especialidades como ortodontia, extração de sisos, clínica geral, dentística e outras especialidades de dentistas convidados para tratamentos específicos que a clínica não possui profissional qualificado para realização dele. A clínica possui em seu quadro de funcionários uma recepcionista, uma auxiliar de saúde bucal – ASB, e uma gerente, todas contratadas com carteira assinada. A equipe de atendimento é composta por 5 cirurgiões dentistas que trabalham por produtividade e recebem um valor percentual por cada tratamento realizado. O pagamento desses dentistas realizado via RPA – recibo de pagamento autônomo.

A clínica está localizada em uma área estratégica, caracterizada pelo intenso fluxo de pessoas no prédio comercial onde se encontra. Sua proximidade com uma clínica de radiologia especializada em odontologia agrega conveniência aos pacientes. Além disso, no mesmo prédio e em seus arredores, há uma concentração significativa de consultórios e clínicas odontológicas. Existem 16 estabelecimentos que oferecem serviços semelhantes, incluindo outras especialidades odontológicas no mesmo prédio da clínica estudada. Essa alta densidade de concorrentes intensifica a competição, especialmente na captação de pacientes que optam por tratamentos particulares. A proximidade entre os consultórios facilita a comparação de orçamentos, já que é possível visitar diferentes estabelecimentos no mesmo local, apenas trocando de andar.

Em relação ao atendimento, a clínica estudada atende pacientes particulares e de um grande plano odontológico. Cada tipo de atendimento apresenta uma precificação diferenciada, uma vez que os valores recebidos referentes ao atendimento prestado aos clientes que possuem plano odontológico são determinados pela operadora do plano, e não pela clínica, diferente do que acontece com os valores praticados nos procedimentos particulares.

Sobre a complexidade dos tratamentos ofertados, a clínica atende desde consultas simples passando pela profilaxia (limpeza) até cirurgias mais complexas, incluindo cirurgias em hospitais quando necessário. Devido a esse extenso conjunto de tratamentos ofertados, os custos são muito variados, demandando uma atenção constante na precificação e seu retorno financeiro. Procurou-se buscar a revisão de cada lançamento financeiro realizado pela clínica, para garantir a veracidade dos valores utilizados. Essa revisão se deu através dos relatórios

apresentados com a movimentação mensal de estoque, fluxo de caixa e produção ou atendimento de cada dentista.

Conhecendo os parâmetros que serão utilizados para nortear a pesquisa, dá-se continuidade a esse estudo com a apresentação da coleta de dados, que é parte integrante da metodologia. Nesta subseção foram apresentadas as origens dos dados junto a clínica, bem como a forma como eles foram analisados.

3.3. Coleta de dados

A coleta de dados se deu de duas formas: através de um sistema de agendamento e gestão dos dados cadastrais, além de planilhas com os valores a pagar aos CDs que prestam serviço para a clínica. No sistema foram coletados relatórios que abrangeram o período de janeiro de 2022 até dezembro de 2022, ou seja, 1 ano contábil, e compreendeu os dados financeiros, agendamento, faturamento, repasse de honorários, bem como tempo de atendimento por dentista. A extração desses dados se deu a partir de acesso direto ao sistema, com uma senha sendo gerada para o pesquisador. Esse sistema é operacionalizado através de um servidor remoto, o que proporcionou o acesso contínuo ao longo da pesquisa em qualquer momento que fosse necessário atualizar ou retomar algum dado.

A clínica utiliza planilhas de Excel® para gerar e controlar informações ausentes no sistema gerencial como o estoque. O acesso a essas planilhas foi disponibilizado por meio do *Google Drive*.

3.4. Análise dos dados

Foram extraídos dados dos relatórios de movimentação de contas a pagar e contas a receber a fim de identificar e diferenciar os custos fixos dos custos variáveis, movimentação de estoque para conferir o consumo de insumos nos tratamentos realizados, produção por tratamento e produção por especialidade para confrontar o número de tratamentos efetuados e o estoque consumido, ocupação da agenda para determinar o total de horas de atendimento e vendas por especialidade e por serviços para conferir o faturamento encontrado no sistema.

A partir dos relatórios obtidos, os dados foram agrupados em uma planilha de Excel®, formando assim um banco de dados com uma visão mensal de cada um deles. A análise de possível relação entre as variáveis como os percentuais pagos de mão-de-obra e a margem de lucro ou prejuízo obtido após a comparação com os preços praticados, foi realizada através do programa R 4.2.1 (R Core Team, 2022), de licença gratuita, e buscou entender as relações, entre

cada tipo de custo, fixo e variável, tendo encontrado a relação direta entre o margem do produto e os custos variáveis, gerando assim os gráficos que constam nesse trabalho. Demais análises e o cálculo do modelo de precificação foram realizadas no programa Microsoft Excel®.

A aplicação da metodologia será demonstrada no capítulo 4, em que será apresentada a análise da aplicação do modelo de precificação proposto para encontrar o custo mínimo do produto – CMP, bem como a comparação entre os valores cobrados do paciente na modalidade de recebimento particular e os valores recebidos do plano odontológico conveniado à clínica.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS E ESTUDO DO CASO

Para a construção do modelo de precificação com foco em conhecer o custo mínimo do produto, a estratégia adotada foi a da precificação baseada nos custos. Conforme apresentado no capítulo 2 deste trabalho, a precificação baseada em custos leva em consideração os custos fixos e os custos variáveis incorridos no processo de entrega e execução do serviço.

4.1. Coleta e tratamento dos dados

Para buscar compreender o processo de precificação da clínica odontológica estudada, fez-se necessário a busca dos dados financeiros, que foram coletados a partir do sistema gerencial da empresa, onde o pesquisador teve acesso irrestrito aos dados para análise. Os dados foram retirados em relatórios mensais compreendendo o período de 12 (doze) meses entre 01/2022 e 12/2022, representando assim o período de um ano contábil.

Para fim de análise e comparação do custo mínimo do procedimento realizado pela clínica optou-se por extrair os principais tratamentos, identificando os que mais são realizados e assim calcular a precificação apenas de alguns procedimentos, tendo em vista que a partir da fórmula e da comparação de um grupo de procedimentos é possível replicar para os demais procedimentos. Sendo assim, foi observado que o procedimento de Limpeza dentária/Raspagem é o que possui o maior volume de atendimento e de receita de venda, dentro da clínica.

A tabela 1 representa a média de faturamento mensal do ano de 2022, em relação aos procedimentos escolhidos do consultório estudado. Nela estão destacados da esquerda para a direita o nome do procedimento, a quantidade de atendimentos, o valor de faturamento médio mensal, o percentual de atendimento em relação a todos os procedimentos realizados na clínica e o percentual que cada procedimento corresponde do faturamento da clínica.

Tabela 1 - Classificação de procedimentos por ordem de vendas do ano de 2022

Descrição dos serviços	Quantidade de atendimentos	Valor médio faturamento mensal	Representatividade de por quantidade	Representatividade e por venda
Periodontia Módulo II (Limpeza)	575	18.587,28	50,93%	34,97%
Consulta Odontológica	141	4.347,60	12,49%	8,18%
Restauração em Resina 03 Faces	64	3.473,28	5,67%	6,53%
Restauração em Resina 02 Faces	64	2.675,20	5,67%	5,03%

Fonte: Elaborada pelo autor

Após identificar quais são os principais tratamentos, foi realizado o levantamento de quais os materiais utilizados em cada um deles, a fim de definir qual o valor do custo variável de cada tratamento. Dentre esses quatro tratamentos os 2 primeiros não utilizam muitos insumos para a sua execução, diferente dos 2 últimos que utilizam mais insumos durante o atendimento.

4.2. Análise dos custos fixos

Conforme descrito no capítulo 2 da fundamentação teórica, os custos fixos acontecem independente da prestação do serviço ou não. Por meio do levantamento realizado com os dados obtidos, foi possível identificar que o custo fixo é onde se concentra a maior parte dos custos da clínica. O espaço utilizado pela clínica é um espaço alugado que é composto por duas salas em prédio central na cidade, tendo um valor de aluguel e condomínio elevados. Além disso, o pró-labore foi categorizado nos custos fixos e representa uma grande fatia dele. Os repasses feitos aos cirurgiões dentistas estão classificados como custo variável, pois estes recebem um percentual pela produção executada, logo os CDs só recebem caso realizem algum atendimento. Já o salário da equipe de apoio está contabilizado como custo fixo.

Além dessas maiores contas, foram classificadas como custos fixos as contas de concessionárias como luz e telefone, além dos profissionais contratados como contador e advogado.

A tabela 2 traz o valor do custo fixo total anual e o valor médio mensal, que será utilizado no cálculo da precificação. A média mensal dos custos fixos do ano de 2022 é de R\$ 37.396,71.

Tabela 2 - Custos Fixos

Contas	Valor anual	Valor médio mensal
Salários	R\$ 75.750,46	R\$ 6.312,54
Vale transporte	R\$ 6.783,20	R\$ 565,27
Outras entidades	R\$ 4.069,24	R\$ 339,10
Pró-labore	R\$ 188.847,43	R\$ 15.737,29
Plano de saúde	R\$ 36.216,55	R\$ 3.018,05
INSS	R\$ 5.515,46	R\$ 459,62
13º Salário	R\$ 5.465,15	R\$ 455,43
FGTS	R\$ 9.885,85	R\$ 823,82
Entidade de classe	R\$ 1.573,80	R\$ 131,15
IPTU	R\$ 280,36	R\$ 23,36
Serviços contábeis	R\$ 21.488,90	R\$ 1.790,74
Jurídico	R\$ 5.007,92	R\$ 417,33
Aluguel e Condomínio	R\$ 54.703,63	R\$ 4.558,64
Seguro	R\$ 10.260,52	R\$ 855,04

Softwares	R\$ 8.615,15	R\$ 717,93
Energia	R\$ 7.931,81	R\$ 652,65
Internet	R\$ 498,41	R\$ 41,53
Telefone	R\$ 5.966,72	R\$ 497,23
Total	R\$ 448.760,56	R\$ 37.396,71

Fonte: Elaborada pelo autor a partir do sistema de controle da clínica.

4.3. Análise dos custos variáveis

Conforme Martins (2018) define os custos variáveis, estes ocorrem no momento da execução do serviço, ou seja, no momento da execução do procedimento. Como citado no 2.3 do referencial teórico, muitas instituições hospitalares, ou da área de saúde, não tomam conhecimento dos custos e acabam tendo dificuldades para tomar decisões. Por isso foram levantados os custos variáveis.

Sendo assim, foi levantado o valor total dos insumos utilizados nos procedimentos e tratados como custos variáveis. A lista completa pode ser observada na tabela 3.

Tabela 3 – Materiais de insumo para composição do custo variável

Itens de estoque	Valor unitário	Itens de estoque	Valor unitário
abaixador de língua	8,17	indicador químico (fita)	98,95
adesivo	24,09	lâmina 15c unid	1,00
água destilada 5l	16,77	luva 6.5 cirurgica	1,89
agulha curta unoject 30g um	0,60	luva 7.0 cirurgica	1,89
álcool 70%	7,99	luva 7.5 cirurgica	1,89
alginato jeltrate	58,82	luva latex m p/ procedimento	31,94
algodão rolete	2,74	luva latex pp p/ procedimento	16,22
anest. alphacaine (hospital)	2,28	luva m verde	31,94
anest. lido 3% um	20,03	luva vinil p p/ procedimento	53,91
anest. mepiv. s/ vaso	2,07	máscara descartável sem válvula n95 pff2.s - branca – neve	3,95
babador impermeável	15,85	máscara descartável tripla c/ elástico – branco	6,89
banda matriz metálica 0,05 x 5mm x 50cm	2,08	Membrana	142,77
cartela de rx	1,00	microaplicador regular (microbrush)	9,89
claread. 15% opalescente um	9,99	obturador provisório (curativo)	14,99
claread. 16% opalescente um	8,56	óleo kavo (lubrificante)	14,99
claread. 20% opalescence um	7,90	pano de chão	10,00
claread. 22% opalescence um	8,56	papel higiênico pct individual	4,23
Clorhexidina	143,00	papel toalha branco pct individual	4,22
condicionador ácido acid gel 37% - fosfórico	1,29	pasta profilática	6,16

condicionador porcelana	ácido	0,68	película rx	3,12
copo de água 200ml transparente		5,20	pino de fibra de vidro 1 dc	42,80
cx para aparelho		1,25	prope descartavel 20g	9,12
detergente enzimático zymedet gold 5 enzimas 1l – prolink		58,50	resina a2 flow opallis	32,19
detergente neutro		2,50	resina da2 allprime	15,58
envelope 150 x 300 mm esterilização - 100 um		55,79	resina da3 allprime	15,32
envelope 90 x 160 mm esterilização - 100 um		25,95	resina da3 fill magic	15,58
enxaguante bucal plax soft mint s/ alcool 2l – Colgate		38,53	resina da3.5 allprime	16,49
enxerto lumina		97,89	resina db2 allprime	16,49
enxerto nanosynt		97,89	resina ea1 allprime	16,49
enxerto osteosynt		97,89	resina ea2 fill magic	24,87
escova de clorhexidina (asepsia)		4,28	resina ea2 fill magic	15,89
escova de Robinson p/ contra ângulo - reta branca		1,87	resina ea3 allprime	15,89
escova de Robinson p/ contra ângulo - reta preta		1,87	resina ea3.5 allprime	23,99
Espelho		4,76	resina ea4 fill magic	23,99
Esponja		2,41	Revelador	305,40
fio 3.0 nylon sutura		2,14	saco sacolé 05 x 24 cm	1,59
fio dental classic floss		16,06	seringa 10 ml descartável	2,00
fita p/ autoclave - 19 x 30 mm		4,89	seringa 20 ml descartável	0,88
fixador Kodak		65,90	soro fisiológico	6,95
flúor neutro		8,84	sugador cir. 20 um	0,86
gaze cirúrgica		4,10	sugador desc. - transparente 40 um	0,26
gesso tipo iii pedra amarelo		4,10	tira de aco 4mm	9,93
gesso tipo iv rosa herostone		4,10	tira de poliéster 4 mm	5,56
Guardanapo		2,33	touca descartável	5,56
hidroxido de cálcio biocal dentina – biodinâmica		39,90		

Fonte: Elaborada pelo autor

4.4.Tributação e taxas financeiras

O Simples Nacional definido pela Lei complementar nº 155 de 2016 (Brasil, 2016), regulariza a simplificação na cobrança dos impostos para as empresas em um único imposto. A cobrança dos impostos é dividida de acordo com a atividade econômica desenvolvida pela empresa e enquadradas nos chamados anexos. A área da saúde se enquadra na Anexo VI, porém

caso cumpra algumas exigências estipuladas na mesma lei, o segmento pode ser enquadrado no Anexo III, que possui cobranças menores de imposto.

Já o Lucro Presumido, regulamentado a partir da Lei 9.430 de 1996 (Brasil, 1996), que trata das formas de tributação, estabelece os valores a serem cobrados de imposto de acordo com o faturamento, assim como no Simples Nacional.

O valor do imposto foi calculado de acordo com o percentual estipulado pelo anexo iii do Simples Nacional que a empresa está classificada, conforme demonstrado na tabela 4 abaixo. De acordo com este anexo, a alíquota aplicada sobre o faturamento do ano de 2022 foi de aproximadamente 13,5%, uma vez que a receita total foi de R\$ 639.714,90.

Tabela 4 – Anexo iii do Simples Nacional

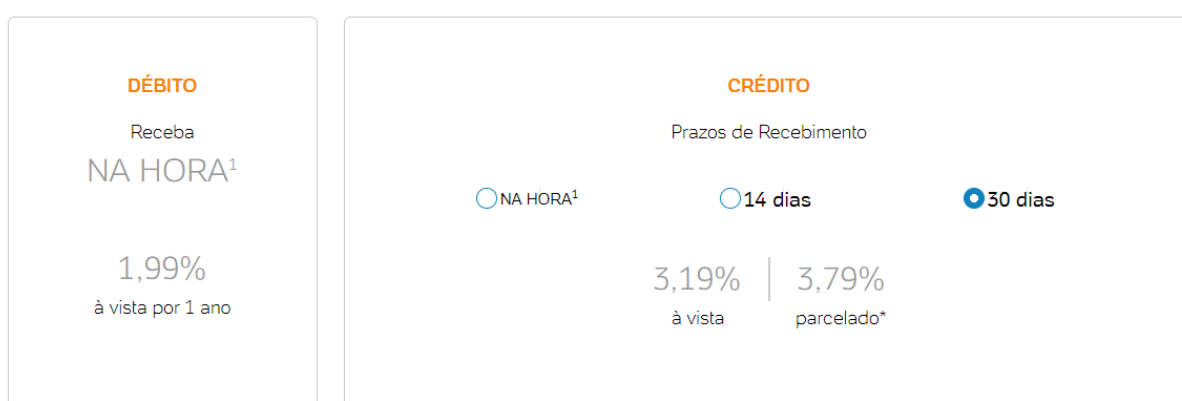
Receita Bruta em 12 meses (em R\$)		Alíquota
1ª Faixa	Até 180.000,00	6,00%
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	11,20%
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	13,50%
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	21,00%
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%

Fonte: Brasil, 2016

Para utilização na fórmula de precificação serão levados em consideração a alíquota do imposto de 13,5%, o percentual da máquina de cartão 3,79%, conforme figura 1 e os custos individuais dos materiais utilizados em cada procedimento realizado pelos dentistas, bem como o tempo disponível total para a execução dos serviços.

A figura 1 representa as taxas cobradas pela operadora Pagbank em relação a clínica estudada, de acordo com o prazo de recebimento escolhido que é de 30 dias após a venda.

Figura 1 – Taxa cartão de crédito



Fonte: Site Pagseguro

4.5. Análise do tempo de atendimento

Para descobrir o custo hora da clínica, é necessário entender qual o horário total de atendimento que ela pode oferecer. Levando em consideração que o horário de atendimento vai de segunda a sexta-feira das 9 horas da manhã até às 19 horas da noite, descontando os feriados e 30 dias de férias, chegou-se ao total de 222 dias trabalhados por ano. Diante desse número, pode-se calcular as horas totais disponíveis anuais que foi de 8.880 horas, dividindo essas horas pelo total de 4 cadeiras de atendimento, obtém-se 2.220 horas por cadeira.

Sabendo que imprevistos podem acontecer e que pacientes podem faltar as consultas, foi levantado o tempo de atendimento efetivo ao longo do ano de 2022, que será chamado de taxa de ocupação. Essa taxa ficou em 95% de comparecimento, de acordo com os relatórios obtidos no sistema. Desse modo a disponibilidade total de atendimento encontrada foi de 38,26 horas/dia. Conforme resumido na tabela 5.

Tabela 5 – Disponibilidade de horas de atendimento

Horas/ano	Horas/mês	Horas/dia
8.494,62	707,88	38,26

Fonte: Elaborada pelo autor

O tempo de atendimento, TA, é calculado em minutos, mas para facilitar o desenvolvimento da fórmula, foi criado a tabela 6 de conversão de valores onde a hora, 60 minutos, é dividida pelo tempo de atendimento necessário para a realização do atendimento. Esse cálculo de TA é realizado dessa maneira uma vez que o custo fixo utilizado no modelo está parametrizado como custo fixo por hora. Exemplo de cálculo de TA para o procedimento Periodontia Módulo II (Limpeza dentária/raspagem) - tempo de atendimento 30 minutos.

Equação 1 – Tempo de atendimento

$$TA = \frac{60}{30} = 2$$

Tabela 6 – Cálculo de TA

Tempo de atendimento	Resultado para aplicação na fórmula
00:15	4
00:30	2
01:00	1

01:30	0,66
02:00	0,5

Fonte: Elaborada pelo autor

Após a transformação dos dados coletados em informações que possam ser utilizadas para o atingimento do objetivo desse trabalho, será apresentado a seguir a fórmula que empregará todos os valores demonstrados nesse capítulo.

4.6. Fórmula base para o cálculo da precificação

Como apresentado por Milan *et al* (2016), a precificação com base nos custos parte do princípio da utilização dos custos existentes na empresa, sejam eles diretos ou indiretos, desde que relacionados a oferta do serviço, sendo assim, para se obter o custo mínimo do procedimento (CMP), que abrange apenas os custos que nele incorre, foram levantados os custos fixos e variáveis envolvidos no serviço prestado, bem como as taxas que são descontadas, também devido a execução do serviço. O detalhamento de cada item utilizado na fórmula encontrasse no decorrer deste capítulo. Abaixo está demonstrado o modelo de precificação baseado em custos e transformado na seguinte fórmula:

Equação 2 – Custo Mínimo do Procedimento

$$CMP = \frac{\left(\frac{CF + Dep}{TA} \right) + CV}{1 - (Imp + TxC + MO)}$$

Onde:

CMP = Custo Mínimo do Procedimento

CF = Custo Fixo

Dep = Depreciação

TA = Tempo de atendimento

CV = Custo variável do procedimento

Imp = Impostos

TxC = Taxa do cartão de crédito

MO = Mão-de-obra

A seguir foi realizada a demonstração da aplicação do modelo no procedimento Periodontia Módulo II (Limpeza dentária/raspagem):

Equação 3 – Exemplo cálculo CMP

$$CMP = \frac{\left(\frac{50,64 + 0}{2}\right) + 9,10}{1 - (0,135 + 0,0379 + 0,3)} = R\$ 65,20$$

O cálculo dos demais procedimentos estudados encontra-se na tabela 6, apresentada anteriormente. O Custo fixo utilizado na fórmula representa o custo hora da clínica e é calculado a partir do valor total mensal de custos fixos (R\$ 37.396,71) dividido pela quantidade de horas de atendimento realizadas mensalmente, 740 horas/mês. Apesar da depreciação aparecer somando ao custo fixo a clínica estudada não apresentou nenhum registro sobre essa conta, sendo assim optou-se por zerar esse valor uma vez que os equipamentos que estão na empresa já ultrapassaram o período de depreciação previsto pela contabilidade. Esses valores são divididos pelo tempo de atendimento em minutos, necessário para o cirurgião dentista realizar o procedimento e desse resultado será somado o valor dos insumos utilizados nesse procedimento que originam o custo variável.

Após o cálculo dos custos fixos e variáveis é preciso incluir os percentuais do imposto descontado na emissão da nota fiscal, a taxa de desconto do cartão de crédito ou débito e mão-de-obra do dentista que realizou o atendimento. Para facilitar a compreensão e evitar criar várias faixas de CMP, optou-se por utilizar a taxa mais alta do cartão de crédito, fazendo assim que o cirurgião dentista obtenha o CMP mais alto possível, a fim de evitar prejuízos na hora da precificação, seguindo assim a característica da prudência, que segundo o CPC00 (2019) é ser cauteloso, prudente, quando não há certeza em determinada situação. Sendo assim, ao utilizar as inúmeras opções de forma de recebimento via máquina de cartão, é mais prudente optar pela taxa mais alta.

A clínica acorda com os cirurgiões dentistas que entram para equipe que o valor da mão-de-obra, ou dos honorários, a serem recebidos por cada procedimento realizado é de 30% do preço final praticado. Dessa forma não foi observado a necessidade de inclusão desses honorários na conta dos custos fixos, visto que a forma de pagamento utilizada se aproxima mais dos custos variáveis, uma vez que se o CD não atender ele não receberá nenhum valor da clínica.

O passo seguinte, após encontrar o CMP, deve ser chegar ao preço de venda final ou o valor final do procedimento. Para isso foi utilizada a margem do produto. Ficando a fórmula da seguinte maneira:

Equação 4 – Preço Final de Venda

$$PF = \frac{\left(\frac{CF + Dep}{TA}\right) + CV}{1 - (Imp + TxC + MO + MP)}$$

Onde:

PF = Preço Final de venda

MP = Margem do produto

A apresentação da fórmula do preço final, PF, serve como sugestão para a formação do preço, uma vez que o objetivo desse trabalho é desenvolver um modelo que permita o conhecimento do custo mínimo que pode ser praticado pelo cirurgião dentista. A utilização da margem do produto nessa fórmula pode ser entendida também como margem de lucro do procedimento, uma vez que trabalhando o percentual aplicado sobre os custos, a diferença encontrada entre esses custos e o preço de venda se torna a margem de lucro obtido em cada procedimento.

Vale ressaltar que no decorrer da análise apresentada mais adiante nesse capítulo, o é utilizado o termo lucro sobre o procedimento o que não tem ligação com o lucro averiguado ao final do ano pela DRE, uma vez que o lucro ou prejuízo da clínica não está sendo estudado, mas sim se o procedimento é lucrativo ou deficitário em si mesmo.

Ao realizar testes da fórmula para entender quais valores de venda do procedimento poderiam ser sugeridos, foi identificado que para o modelo funcionar o denominador da fórmula não pode ultrapassar 100%, por isso MP sendo um marcador sobre o preço de venda e a única variável que pode sofrer alteração por vontade do cirurgião dentista, fica limitado pela fórmula $1 - (Imp + TxC + MO)$ conforme demonstrado abaixo.

Equação 5 – Limite de MP

$$1 - (0,135 + 0,0379 + 0,3) = 47,29\%$$

$$MP = 100\% - 47,29\% = 52,71\%$$

É importante destacar que o imposto utilizado no trabalho foi calculado baseado no faturamento do ano de 2022 da clínica estudada e por isso teve o percentual de 13,50% adotado a partir da tabela do Simples Nacional, porém quanto maior for o faturamento maior será o percentual do imposto, conforme apresentado na tabela 4, e com isso menor será o MP total que poderá ser atingido, conforme será demonstrado no gráfico 02, no item 4.7 com a apresentação das estratégias.

4.7.Comparação do CMP com preço de venda praticado

Para realizar a comparação entre o CMP e o preço de venda praticado por procedimento, foram selecionados os procedimentos que apresentam o maior número de vendas, conforme demonstrado na tabela 1. Com isso os tratamentos selecionados são:

- Periodontia módulo II (Limpeza dentária/raspagem);
- Consulta odontológica;
- Restauração em resina foto. 03 Faces;
- Restauração em resina foto. 02 Faces.

Dado que os números de venda compreendem tanto os atendimentos particulares quanto os atendimentos do plano odontológico que a clínica atende, conforme demonstrado na tabela 1, entende-se ser necessário a comparação com ambas as formas de fonte de receita.

Na tabela 7 foram realizados os cálculos para encontrar o CMP, sendo os percentuais de Imp, TxC e MO aplicados diretamente no somatório de CF + CV, obtendo-se assim o valor de CMP, que pode ser chamado também de ponto de equilíbrio, ou seja, onde o valor cobrado não apresenta lucro, mas também não apresenta prejuízo.

Tabela 7 – Cálculo CMP

					13,50%	3,79%	30%
Procedimentos	TA	CMP	CF	CV	Imp	TxC	MO
Periodontia módulo II (Limpeza dentária/raspagem)	00:30	65,20	25,27	9,10	8,80	2,47	19,56
Consulta odontológica	00:30	60,55	25,27	6,65	8,17	2,29	18,17
Restauração em resina foto. 03 Faces	00:30	64,54	25,27	8,75	8,71	2,45	19,36
Restauração em resina foto. 02 Faces	00:30	65,77	25,27	9,40	8,88	2,49	19,73

Fonte: Elaborada pelo autor

Já a tabela 8 foi aplicado o cálculo inverso para obtenção dos valores de Imp, TxC e MO. Utilizou-se o valor que foi cobrado ao paciente e foram aplicados os respectivos percentuais de Imp, TxC e MO. A partir desse cálculo foi identificado o custo total do procedimento CTP, que quando comparado ao CMP da tabela 6 conseguimos observar a variação sofrida.

É possível observar que MP é positivo apresentado margem superior a 30%, significando que há lucro por tratamento, ou seja, o preço já estabelecido pela clínica antes mesmo da utilização do modelo proposto nesse trabalho, garante que a clínica obterá lucro com o volume de atendimento atual.

Tabela 8 – Tabela de preço particular praticado

Procedimentos (Particular)	Preço praticado	CTP	CF	CV	Imp	TxC	MO	MP
Periodontia módulo II (Limpeza dentária/raspagem)	235,67	145,82	25,27	9,10	31,82	8,93	70,70	38,13%
Consulta odontológica	160,00	107,58	25,27	6,65	21,60	6,06	48,00	32,76%
Restauração em resina foto. 03 Faces	269,56	161,49	25,27	8,75	36,39	10,22	80,87	40,09%
Restauração em resina foto. 02 Faces	349,90	200,14	25,27	9,40	47,24	13,26	104,97	42,80%

Fonte: Elaborada pelo autor

Diferentemente dos valores praticados nos tratamentos pela tabela de preços particular, os valores pagos pelo plano odontológico à clínica, são inferiores ao CMP apresentados na tabela 6, ou seja, inferiores ao ponto de equilíbrio.

É possível observar na coluna do preço praticado na tabela 9, que o valor nos casos dos tratamentos periodontia módulo II e consulta odontológica são inferiores ao somatório dos custos fixos e custos variáveis e quando é acrescido os percentuais dos impostos e mão-de-obra, todos os procedimentos passam a ter margem negativa. Vale ressaltar que se tratando de valores pagos diretamente do plano odontológico para a clínica, essa modalidade não possui a taxa de cartão.

Tabela 9 – Tabela de preço plano odontológico praticado

Procedimentos (Amil)	Preço praticado	CTP	CF	CV	Imp	MO	MP
Periodontia módulo II (Limpeza dentária/raspagem)	29,02	46,99	25,27	9,10	3,92	8,71	- 61,93%
Consulta odontológica	25,35	42,95	25,27	6,65	3,42	7,61	- 69,41%
Restauração em resina foto. 03 Faces	41,80	52,20	25,27	8,75	5,64	12,54	- 24,88%
Restauração em resina foto. 02 Faces	54,27	58,28	25,27	9,40	7,33	16,28	-7,38%

Fonte: Elaborada pelo autor

Observando esses valores apresentados na tabela 9, é possível chegar à conclusão de que não vale a pena a clínica atender planos odontológicos, dado o baixo valor pago em cada tratamento, porém de forma estratégica, alguns tratamentos podem ser realizados dentro do mesmo tempo de atendimento, como por exemplo dentro da consulta odontológica já pode ser realizado a periodontia módulo II. O fato de realizar os dois procedimentos simultâneos não implica em aumento do tempo de atendimento, porém implica na redução do custo total do procedimento e como consequência, altera MP. Ainda seria possível reduzir o tempo de atendimento para assim reduzir o custo hora, ou como sinalizado na tabela 8, reduzindo o CF, uma vez que esse é calculado a partir do somatório dos custos fixos e dividido pelo tempo de atendimento, logo, quanto menor o tempo de atendimento, menor será o CF.

A tabela 10 traz uma comparação do CMP, ou ponto de equilíbrio, com os valores recebidos por tratamento, seja do cliente através da tabela de preços particular, seja pelo valor pago pelo plano odontológico.

Tabela 10 – Comparação CMP x Preço praticado

Procedimentos	CMP	Preço praticado Particular	Preço praticado Plano Odontológico
Periodontia módulo II (Limpeza dentária/raspagem)	R\$ 65,20	R\$ 235,67	R\$ 29,02
Consulta odontológica	R\$ 60,55	R\$ 160,00	R\$ 25,35
Restauração em resina foto. 03 Faces	R\$ 64,54	R\$ 269,56	R\$ 41,80
Restauração em resina foto. 02 Faces	R\$ 65,77	R\$ 349,90	R\$ 54,27

Fonte: Elaborada pelo autor

É possível notar que ao se comparar os preços praticados no particular com o CMP na tabela 10, a clínica em questão apresenta valores bem superiores ao CMP, o que gera uma margem boa de retorno. Quando a mesma comparação é feita entre o CMP e o preço praticado pelo plano odontológico, é possível observar que os valores recebidos pelo plano são inferiores ao CMP gerando assim uma margem de retorno negativa.

4.8. Apresentação de sugestões de estratégias

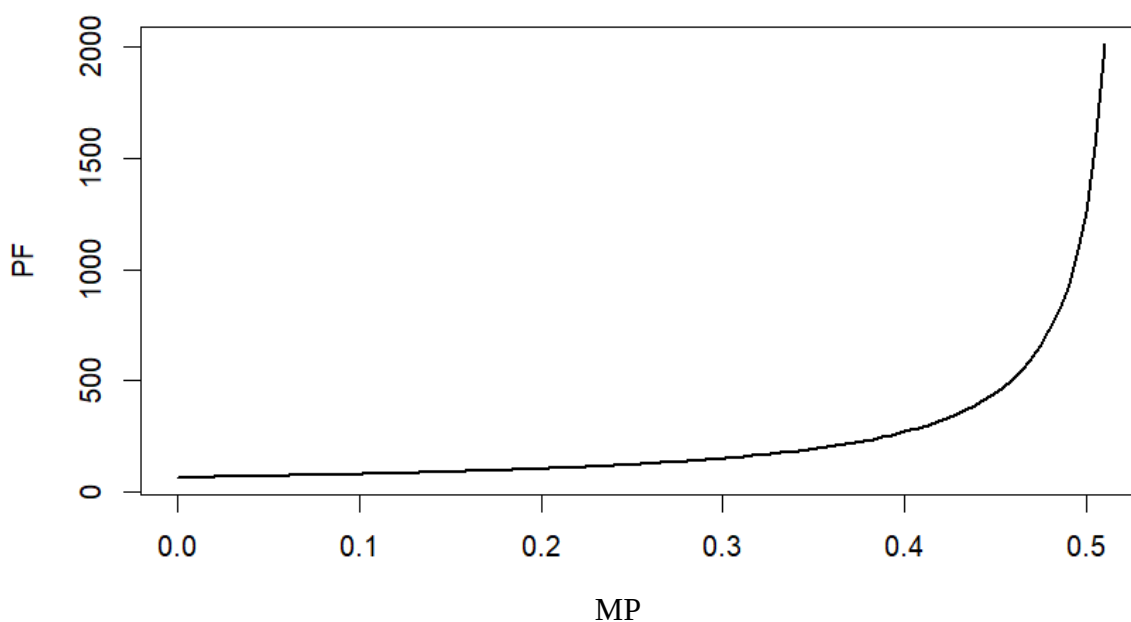
Observar os resultados obtidos na precificação auxiliam na definição da estratégia. Ao optar por qual posicionamento a clínica quer ter no mercado, conforme as estratégias apresentadas no capítulo 2 por Porter (2023), como liderança por custo, liderança por diferenciação ou enfoque, é possível alterar alguns pontos estratégicos na precificação como o tempo de atendimento de realização do procedimento, a quantidade de procedimentos que podem ser realizados dentro do mesmo período de atendimento, custos variáveis e outros custos descritos nesse modelo.

Em termos de estratégia de liderança por custo, visando a maximização do lucro da clínica, o ideal seria captar o maior número possível de pacientes que paguem os tratamentos pelo valor cobrado na tabela de preço particular. Uma outra opção estratégica seria tentar vender um tratamento não coberto pelo plano odontológico, como por exemplo a manutenção de aparelho odontológico, aos pacientes que forem atendidos via plano.

Para efeito de teste da fórmula 2 foi realizada a comparação entre a margem do produto, que é aquilo que o gestor pretende lucrar com o procedimento, e o preço que pode ser cobrado ao paciente. Essa comparação foi feita para tentar entender até que ponto o preço final assume

valores viáveis de mercado. Esse cálculo está demonstrado no gráfico 1, em que é possível observar no eixo x o MP e no eixo y o PF.

Gráfico 1 – Função: Preço Final (PF) x Margem do produto (MP)



Fonte: Elaborado pelo Autor a partir do Programa R

Pode-se observar a variação do preço de acordo com a margem do produto. Há um aumento gradual do PF conforme o MP é aumentado, porém o preço sofre um aumento brusco a partir do intervalo que compreende 0,4 a 0,5, ou seja, entre 40% e 50%. Após 50% a curva ganha um novo formato se tornando íngreme e elevando ainda mais o valor do PF ao paciente a partir do modelo apresentado. É importante destacar que nessa função está demonstrada a fórmula 2, onde é apresentado a fórmula do preço final e que conforme a MP aumenta, os custos variáveis de Imp, TxC e MO também sofrem aumento, elevando ainda mais o preço o final, podendo gerar preços fora do padrão do mercado, sendo assim, a utilização da fórmula 2 não é aconselhável para a formação do preço de venda de maneira isolada, pois vale ressaltar que o modelo proposto tem como base identificar o custo mínimo no procedimento, ou seja, encontrar o CMP, porém não há intenção de que com o mesmo modelo possa ser definido um valor máximo a ser cobrado pelo procedimento.

Por outro lado, a definição de uma fórmula de precificação serve para orientar o cirurgião dentista ou o seu gestor, para que clínicas e consultórios que adotem esse modelo,

possam entender como calcular o custo mínimo dos seus tratamentos e qual a margem de lucro total percentual que pode ser atingida.

Outro ponto que merece destaque nessa fórmula é que o modelo de pagamento ao cirurgião dentista impacta diretamente na construção do preço de venda final. Com o modelo adotado pela clínica estudada é possível entender que o CD acaba se tornando uma espécie de sócio da clínica, porém sem os ônus de uma sociedade, tal como o pagamento dos custos fixos, ou eventuais responsabilidades em caso de atraso de contas. Em caso de aumento dos valores dos preços, o CD que apenas presta serviços para a clínica, acaba lucrando ainda mais com o seu atendimento.

Uma sugestão de alteração de umas das variáveis de categoria, a mão-de-obra do cirurgião dentista, MO, retirando-a de custo variável e passando para custo fixo, pois como pode ser visto em Martins (2018) os custos fixos acontecem independente do período de produção e que esses não podem ser confundidos com valores recorrentes. Já os custos variáveis incorrem no período de produção e podem ter valores diferentes de acordo com cada período devido a demanda gerada em cada um deles. Sendo assim, ao ter maior controle sobre o custo gerado por MO ao adotá-lo como custo fixo, a clínica pode ter melhores resultados para obtenção de lucro, desde que esse MO esteja dentro de um valor aceitável na composição do custo fixo.

Além das estratégias já citadas é possível trabalhar com a estratégia de tributação. Conforme apresentado na introdução do trabalho, os CDs podem escolher entre algumas formas de trabalhar, entre elas está a opção de continuar como pessoa física e emitir recibos através do seu CPF – Cadastro de Pessoa Física. O CD pode ainda optar por abrir uma empresa e ter um CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – e ser enquadrado entre algumas opções de tributação como o Simples Nacional e o Lucro Presumido.

Apesar da existência do Lucro Real como forma de tributação, optou-se por trabalhar apenas com o Simples Nacional e o Lucro Presumido, por se tratar das formas tributárias já adotadas pela clínica estudada.

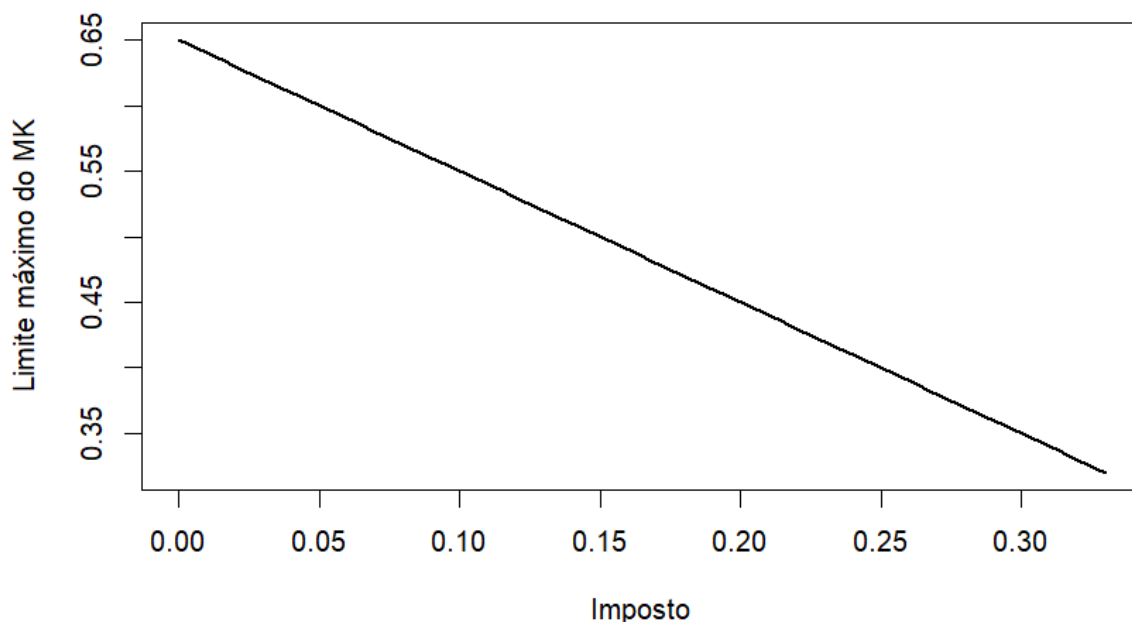
O CD que opta por trabalhar emitindo recibo através do seu CPF, pode fazer o seu livro caixa e deduzir parte das suas receitas que estão diretamente ligadas ao seu trabalho, como por exemplo o aluguel do seu consultório, investimentos em máquinas para o atendimento direto ao paciente, insumos utilizados no atendimento ao paciente, entre outros, definidos na Lei 8.134/90 no art. 6º (Brasil, 1990). Esse processo é realizado através do controle do livro caixa junto ao contador.

Nas opções de PJ o dentista pode optar tanto pelo Simples Nacional quanto Lucro Presumido. A escolha entre um e outro depende de fatores como o faturamento acumulado dos últimos 12 meses e funcionários CLT vinculados ao CNPJ.

Uma estratégia de tributação utilizada por alguns CDs é ter o CNPJ emitindo nota fiscal e também, trabalhar com os recibos emitidos pelo CPF. Para essa estratégia dar certo é necessário ter boa organização quanto ao processo de compras e das receitas. É possível ficar isento no imposto de renda pessoa física apenas fazendo um bom trabalho entre a receita obtida na pessoa física versus as deduções permitidas para essa categoria, Lei 8.134/90 (Brasil, 1990). Assim a receita obtida no CNPJ da empresa fica mais baixa, possibilitando pagar um percentual menor de imposto no Simples Nacional, observando-se a tabela 4 que mostra o percentual de imposto a ser cobrado conforme o somatório do faturamento dos últimos 12 meses, além da aplicação prática nas consultorias onde essa estratégia foi implementada e que foi possível chegar a essa sugestão de estratégia.

O gráfico 2 demonstra a importância de uma boa estratégia tributária para um consultório ou clínica odontológica. A partir da clínica estudada foi criada a função entre o MP e o imposto cobrado. Como é possível observar, quanto maior o imposto, menor é MP, que nesse caso possui o comportamento similar a margem de lucro. Para o cálculo dessa função foi utilizado o percentual máximo de imposto encontrado no Anexo III do Simples Nacional, que é de 33%. Vale ressaltar que a clínica estudada opta em sua estratégia tributária em trabalhar apenas com o Simples Nacional.

Gráfico 2 – Comparação entre MP x Impostos



Fonte: Elaborado pelo autor com auxílio do Programa R

A pesquisa demonstrou a aplicação do modelo desenvolvido para a obtenção do custo mínimo do produto, ou abreviadamente, CMP. Além de buscar auxiliar o CD gestor da clínica estudada, o presente trabalho contribui na área acadêmica para o desenvolvimento do tema de precificação em consultórios e clínicas odontológicas, podendo ser estendido o estudo para outras áreas da saúde que se assemelhem as características do sujeito de pesquisa estudado.

As contribuições baseadas nas estratégias de Porter (2023), apresentadas no início do capítulo dois, principalmente na estratégia de liderança de custo, pelo menos quando se busca conhecer todos os custos para ter controle do preço mínimo, nortearam esse trabalho que acabou desenvolvendo e aplicando um modelo de precificação que se mostrou útil na comparação com os valores de venda dos procedimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Terminada a análise dos elementos que compuseram o modelo de precificação proposto nesse trabalho, é chegada a hora de avaliar se a pergunta problema que gerou tal estudo, assim como os seus objetivos foram atendidos ou não.

Na tentativa de responder ao problema de pesquisa apresentado na introdução do trabalho, “como seria a precificação para o serviço de um consultório odontológico estudado com base nos seus custos?” foram apresentadas referências teóricas, conforme o capítulo 2, que demonstraram os principais conceitos utilizados para a construção do modelo de precificação proposto. Como resultado, a metodologia que melhor se encaixou para a pesquisa foi a de estudo de caso, onde pode-se estudar a fundo os custos, a agenda de marcação de consultas, a forma percentual que é a utilizada para pagamento da mão-de-obra do dentista que atende na clínica escolhida

Atendendo ao objetivo principal desse trabalho de “propor um modelo de precificação, baseado em custos, adequado à necessidade dos consultórios e clínicas odontológicas para alinhamento das estratégias de preço e estratégia financeira”, desenvolveu-se o modelo de precificação, destacado no capítulo quatro. Esse modelo distingue os custos fixos das variáveis, classificando toda a estrutura física e de funcionários de apoio administrativo como custo fixo e todo o material, insumo, utilizado para execução do procedimento odontológico, assim como mão-de-obra e as taxas incorridas, como custo variáveis. Dessa forma foi possível cumprir o objetivo específico apresentado no início do trabalho, “desenvolver um modelo de precificação que atenda a necessidade da clínica estudada apoiada nas práticas encontradas na literatura existente”.

Após a elaboração do modelo de precificação, este foi aplicado aos valores retirados dos relatórios apresentados pela clínica e, de acordo com os cálculos realizados, foi possível responder aos objetivos específicos reapresentados abaixo:

“Comparar o modelo de precificação proposto com os preços praticados nos valores de venda particular dos procedimentos”. Esta comparação, realizada no capítulo 4, aponta que o custo mínimo do produto – CMP – era inferior ao preço do procedimento cobrado ao paciente. Logo, a execução de qualquer um dos procedimentos estudados é suficiente para cobrir os seus custos.

Ao “comparar o modelo de precificação proposto com os preços acordados dos procedimentos com o plano odontológico”, por outro lado, notou-se que quando o CMP foi

comparado ao valor pago pelo plano odontológico à clínica, foi possível notar que não havia retorno positivo, demonstrando que a utilização do tempo de atendimento para execução de apenas um procedimento pago pelo plano odontológico pode não ser satisfatório para a clínica, pois esse único procedimento não possui valor de venda suficiente para cobrir os seus custos.

A partir das comparações mencionadas nos parágrafos anteriores, somadas ao referencial teórico sobre estratégia, discutido no capítulo dois, apresentaram-se algumas ações que podem ser tomadas pela clínica para obtenção de melhores resultados financeiros. Dentre elas, a mudança da forma de pagamento da mão-de-obra do dentista, saindo do percentual de 30%, ou seja, um custo variável, e passando a ser um custo fixo com o pagamento sendo realizado por meio de diárias dos dias trabalhados.

Além disso, para melhorar a margem financeira em relação aos procedimentos realizados e pagos pelo plano odontológico, sugere-se a execução de mais procedimentos dentro do mesmo horário de atendimento. Para fechar o capítulo quatro, ainda é apresentada uma ação contábil onde o CD pode optar por utilizar um CNPJ no Simples Nacional e mais o CPF, para assim reduzir a carga tributária sobre o serviço prestado.

No próximo capítulo, logo após esta conclusão, será apresentado o relatório técnico conclusivo, onde foram apresentadas as dificuldades encontradas para a obtenção dos dados, bem como as soluções sugeridas para regularização dessas dificuldades. Assim responde-se ao objetivo específico de “elaborar o relatório técnico conclusivo a partir dos resultados obtidos com o desenvolvimento do estudo de caso, para apontar possíveis pontos de melhoria no processo de precificação”.

A contribuição desse trabalho para academia se dá pela especificidade do tema abordado. Poucos foram os trabalhos encontrados sobre precificação na odontologia ou na área da saúde como um todo. Assim, esse trabalho apresenta uma forma aplicada de precificação para consultórios odontológicos, dentre tantas formas possíveis de precificar apresentadas nas teorias financeiras e de *marketing*.

Já a contribuição no campo profissional, o presente trabalho busca auxiliar os cirurgiões dentistas que assumem o papel de gestores dos seus consultórios e/ou clínicas, para que não sejam surpreendidos no final do mês com valores negativos em suas contas, por não saberem o quanto podem cobrar pelos seus serviços.

Entende-se que esse trabalho não esgota o tema pesquisado e por isso sugere-se que novos estudos podem e devem, ser realizados. Dentre essas sugestões, está a aplicação desse

mesmo modelo em um grupo de consultórios e clínicas odontológicas, a fim de validar a sua eficácia no mercado de odontologia.

6. Relatório Técnico Conclusivo

Este relatório está em conformidade com a metodologia de avaliação da Produção Técnica e Tecnológica proposta pela CAPES (2019).

Organização: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ

Discente: Anderson Alves de Almeida

Docente orientadora: Profa. Dra. Fabrícia de Farias da Silva Constantino

Dissertação:

Data da defesa:

Sector Beneficiado com o projeto de pesquisa, realizado no âmbito do programa de mestrado: Setor de profissionais de saúde, odontologia.

Descrição da finalidade:

O produto tecnológico desenvolvido consiste em um Relatório Técnico Conclusivo que visa apresentar a utilização de um modelo de precificação para o consultório odontológico estudado baseado nos custos. O objetivo principal é auxiliar o cirurgião dentista na tarefa de precificar os seus tratamentos e/ou comparar se o preço praticado está dando retorno ou prejuízo em cada procedimento.

Avanços tecnológicos/grau de novidade:

A pesquisa realizada não propôs avanços tecnológicos ou novidades na literatura, porém foi possível adaptar a teoria existente para construção de um modelo de precificação que abrangesse os custos utilizados em cada tipo de tratamento ofertado pelo cirurgião dentista em sua clínica.

() Produção com alto teor inovativo: Desenvolvimento com base em conhecimento inédito;

() Produção com médio teor inovativo: Combinação de conhecimentos pré-estabelecidos;

(x) Produção com baixo teor inovativo: Adaptação de conhecimento existente;

() Produção sem inovação aparente: Produção técnica.

A produção é resultado do trabalho realizado pelo programa de pós-graduação ou resultado do trabalho individual do docente, o qual seria realizado independentemente do mesmo ser docente de um programa ou não?

A produção é resultado do trabalho realizado pelo programa de pós-graduação.

Docentes Autores:

Nome: Fabrícia de Farias da Silva Constantino (x) Permanente; () Colaborador

Discentes Autores:

Anderson Alves de Almeida () Mest. Acad.; (x) Mest. Prof.; () Doutorado

Conexão Com a Pesquisa:**Conexão Com a Produção Científica:****Artigos:****Aplicabilidade da Produção Tecnológica****Descrição da Abrangência realizada:**

Este relatório descreve o produto final associado à dissertação de mestrado profissional que teve como objetivo propor um modelo de precificação, baseado em custos, adequado à necessidade dos consultórios e clínicas odontológicas para alinhamento das estratégias de preço e estratégia financeira.

Descrição da Abrangência potencial:

Existe a possibilidade de ampliar a aplicação do modelo de precificação para outros tratamentos ofertados pelo cirurgião dentistas, uma vez que o presente trabalho focou o modelo nos tratamentos de maior número de atendimento no período estudado.

Descrição da Replicabilidade:

Dada a similaridade do objeto de pesquisa com outras clínicas e consultórios odontológicos, há a possibilidade de replicar o modelo de precificação proposto para a classe odontológica, desde que seja observado as devidas adaptações, principalmente ao que diz respeito a estrutura de custos fixos e variáveis.

A produção necessita estar no repositório?

Sim.

1 – Apresentação

Segundo o Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2022) até novembro de 2022 o Brasil possuía 382.927 cirurgiões dentistas – CD – registrados no CFO. Já em abril de 2023, esse número passou para 393.993, sendo a maior concentração desses profissionais na região Sudeste do país, correspondendo a 51,38% de todos os profissionais ativos no CFO. Dentre esse quantitativo, muitos acabam empreendendo ao longo da sua trajetória profissional, atuando com o seu conhecimento técnico e, também, com a gestão do seu consultório, clínica ou da

própria carreira. Ainda segundo informações do CFO (2022), existem 70.212 clínicas ativas no Brasil.

Os dentistas que perceberam que precisavam se profissionalizar na área de gestão dos seus estabelecimentos partiram em busca de conhecimento. Houve um aumento por cursos, consultorias e mentorias voltadas para gestão de clínicas e consultórios odontológicos. Foi possível notar a falta desse conhecimento por parte do CD uma vez que poucos faziam algum tipo de controle financeiro em seus consultórios, assim como possuíam algum tipo de estratégia. A falta de preparo para administrar o seu próprio consultório vai muito além da confusão financeira. Ao longo da experiência profissional do autor, muitos dos clientes cirurgiões dentistas relataram que não sabiam o número de pacientes que atendiam por mês, não conhecendo a sua taxa de ocupação em relação aos seus horários disponíveis para atendimento.

A precificação entre os dentistas, assim como para outros empreendedores com pouco conhecimento sobre o assunto, acaba se tornando um dificultador, principalmente para a implementação de uma boa estratégia financeira, uma vez que por falta de preparo que vem desde a sua formação acadêmica, os CDs desconhecem as técnicas para que a precificação possa ser feita, o que os leva apenas a copiar os valores dos colegas já estabelecidos nas redondezas de onde está localizado o consultório. Ao adotar esse tipo de precificação, o dentista está desistindo de conhecer os seus custos fixos e variáveis, além de não reconhecer o potencial da sua própria marca.

2 – Principais pontos a serem enfrentados

A precificação é uma das ferramentas que compõem o planejamento de uma empresa. Para alcançar o modelo proposto neste trabalho, foi levantado alguns dados que estivessem diretamente ligados ao cálculo da precificação. Gerando assim a fórmula apresentada:

Equação 6 – Custo Mínimo do Produto

$$CMP = \frac{\left(\frac{CF + Dep}{TA}\right) + CV}{1 - (Imp + TxC + MO)}$$

Onde:

CMP = Custo Mínimo do Produto

CF = Custo Fixo

Dep = Depreciação

TA = Tempo de atendimento
CV = Custo variável do procedimento
Imp = Impostos
TxC = Taxa do cartão de crédito
MO = Mão-de-obra

Para alcançar o custo mínimo do procedimento foi necessário identificar e classificar os custos fixos, sendo esses compostos principalmente por aluguel, salário das secretárias e auxiliares, bem como o pró-labore dos sócios, considerados como a remuneração pelos serviços de gestão deles para a clínica e os custos variáveis, compostos pelos insumos utilizados por cada procedimento.

Apesar da depreciação aparecer na fórmula a empresa não apresentou documentação que pudesse ser utilizada para o levantamento desse valor. O que se constatou, é que os móveis e equipamentos estão na clínica a mais de 5 anos, saindo assim do período contábil de depreciação. Por esse motivo, optou-se por zerar essa conta na hora de desenvolver o cálculo.

Já a taxa de tempo de atendimento foi medida por meio de relatório obtido no sistema de agendamento de consultas utilizado pela clínica. Nesse relatório as informações são divididas entre comparecimento ou falta do paciente, bem como o tempo médio que esse paciente foi atendido. Foi possível identificar que cerca de 95% das horas disponíveis para atendimento foram efetivamente utilizadas ao longo do ano de 2022.

Os percentuais descontados de cada procedimento foram levantados e categorizados como: impostos, taxas de cartão de crédito e mão-de-obra do dentista que realiza o procedimento e recebe 30% do valor do serviço executado.

Ao longo desse levantamento foram diagnosticados alguns pontos que dificultaram a elaboração do modelo de precificação proposto. Dentre essas dificuldades destacaram-se as divergências encontradas no sistema de gestão e os relatórios contábeis; a falta de lançamento no sistema gerencial das informações de custo de cada procedimento realizado na clínica; A ausência de dados da quantidade de material utilizado nos procedimentos e que correspondem ao custo variável dele. Tais pontos de dificuldade estão mais detalhadas ao longo desse capítulo.

Divergência entre dados do sistema de gestão x informações contábeis: ao iniciar a análise do material coletado, foi possível observar que os dados registrados no sistema de gestão da clínica estavam divergentes dos dados apresentados nas demonstrações contábeis como a DRE – Demonstração do Resultado do Exercício. Algumas compras feitas em dinheiro não possuíam o direcionamento adequado com a utilização do CNPJ da empresa na nota fiscal, o que impede a utilização do mesmo pelo contador. Além de compras em espécie, foi observado

que os cirurgiões dentistas que atendem na clínica não possuem carteira assinada, CNPJ ou RPA como forma de registro dos valores devidos pelo trabalho prestado. Com isso os valores transferidos para eles e demonstrados no sistema de gestão não eram contabilizados pela contabilidade, sendo a exceção a essa realidade os valores recebidos pelos sócios da clínica que são dentistas e possuem o prolabore e a retirada de lucro como forma de registro de recebimento, por mais que essas formas não sejam identificadoras do valor referente a parcela de trabalho como CD e sim representa a parcela que os sócios dispõem como empresários e administradores do seu próprio negócio.

A dificuldade em conseguir os valores dos custos para separação do que é custo fixo e do que é custo variável levou o autor do estudo a optar pelos dados inseridos no sistema de gestão, por entender que esses dados seriam os mais completos para se obter o melhor resultado para a precificação baseado em custos. Além disso, os valores pagos aos cirurgiões dentistas correspondem a uma parcela significativa dos custos variáveis dos procedimentos, uma vez que os CDs recebem um percentual por procedimento realizado.

Falta de lançamento das informações de custos de cada procedimento: uma das informações base para a proposta do modelo de precificação é o conhecer qual o custo variável de cada procedimento. Para isso é importante saber o quantitativo de cada material utilizado durante o atendimento ao paciente. Durante a pesquisa não havia informação sobre esse quantitativo no sistema gerencial, mesmo que o sistema já tivesse o campo para tal demonstração, ela não estava sendo preenchida.

Com a elaboração do modelo de precificação foi possível comparar o preço praticado com o valor mínimo que poderia ser cobrado para cobertura dos custos. Se tratando de atendimentos particulares, foi observado que a clínica possui margem de lucro por procedimento positiva, porém quando comparado ao valor recebido pelo plano odontológico essa margem se torna deficitária, uma vez que é prática dos planos pagarem valores mais baixos aos cirurgiões dentistas por cada procedimento executado.

3 – Propostas de enfrentamento dos problemas encontrados

Neste capítulo o autor tenta demonstrar possíveis estratégias para contornar os problemas evidenciados, buscando assim a melhoria contínua da clínica. Para isso, foi escolhido o modelo 5W2H. Este modelo gerencial compreende ações de melhoria, voltadas para planos de ação que apontam ações prioritárias, conforme apontado por Santos *et al* (2023), Silva *et al* (2023) e Werkema (2013). Essas ações são elaboradas a partir de sete perguntas:

- *What?* – O que será feito?
- *When?* – Quando será feito?
- *Who?* – Quem fará?
- *Where?* – Onde será feito?
- *Why?* – Por que será feito?
- *How?* – Como será feito?
- *How Much?* – Quanto custará?

Aplicando a metodologia 5W2H nos problemas identificados é possível elaborar o plano ação de acordo com as tabelas.

Quadro 1 – Divergência entre sistema de gestão x relatórios contábeis

Orientação	Ação
<i>What</i>	Registrar os lançamentos de entrada e saída de dinheiro de acordo com as normas contábeis através de emissão e solicitando a Nota Fiscal sempre que houver movimentação.
<i>When?</i>	No momento das compras de materiais e das vendas dos serviços.
<i>Who?</i>	Gerente da clínica.
<i>Where</i>	Registro no sistema e envio por e-mail.
<i>Why?</i>	Para que os registros contábeis sejam fiéis ao movimento financeiro que acontece na clínica.
<i>How?</i>	Através do envio da documentação para o contador via e-mail.
<i>How Much?</i>	O tempo de atividade da gerente para registro e envio da documentação.

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao suprir a ausência de lançamentos a clínica poderá obter uma apuração contábil melhor, que condiz com a realidade da empresa, uma vez que contas do tipo caixa não estarão mais com valores elevados pela ausência do comprovante de pagamento aos cirurgiões dentistas. Além disso a conta correspondente ao registro do pagamento aos dentistas passa a ter o valor pago a cada um deles e não só os valores repassados aos sócios. As contas que deduzem a receita líquida também passam a ser mais bem detalhada, assim como as contas operacionais, pois ao passar a pedir nota fiscal de tudo que se é comprado, todo esse valor será lançado na DRE da clínica.

Quadro 2 – Emissão de Recibo de Pagamento Autônomo (RPA)

Orientação	Ação
<i>What</i>	Emissão de RPA com os valores referentes aos honorários dos cirurgiões dentistas que trabalham na clínica.
<i>When?</i>	Após apuração dos valores a receber pelos serviços prestados pelos cirurgiões dentistas.
<i>Who?</i>	Contador.
<i>Where</i>	No escritório de contabilidade.
<i>Why?</i>	Para haver o registro desse pagamento aos cirurgiões dentistas e regularizar as informações gerenciais com as informações contábeis.
<i>How?</i>	O contador enviará para a gerente os RPAs de cada cirurgião dentista para que ela possa efetuar os pagamentos.
<i>How Much?</i>	O tempo de serviço do contador ou sua equipe.

Fonte: Elaborado pelo autor

Além do benefício já citado no parágrafo anterior, o lançamento do pagamento do cirurgião dentista via RPA auxilia a clínica a trabalhar dentro da legalidade, mantendo registros dos pagamentos realizados aos seus prestadores de serviço. Outro ponto que pode ser gerenciado a partir do conhecimento desses valores, é a proposta de trabalho que pode ser feita aos dentistas. A clínica pode revisar periodicamente e entender se o pagamento percentual sobre o serviço executado ainda é a melhor opção de remuneração.

Quadro 3 – Lançamento dos materiais utilizado no atendimento

Orientação	Ação
<i>What</i>	Lançamento da quantidade de material utilizada no procedimento realizado pelo cirurgião dentista.
<i>When?</i>	O lançamento será realizado após o término do atendimento.
<i>Who?</i>	O dentista que executou o atendimento.
<i>Where?</i>	No sistema gerencial da clínica.
<i>Why?</i>	Para que o sistema possa fornecer a informação de custo por procedimento e assim a gerência ter condições de observar se os custos previstos estão se concretizando e se o procedimento em si é lucrativo ou não para a clínica.
<i>How?</i>	O cirurgião dentista se certificará de anotar as quantidades utilizadas de cada material, de acordo com a orientação da gestão sobre cada unidade de medida.
<i>How Much?</i>	O tempo de preenchimento do cirurgião dentista dos dados no sistema de gestão.

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao se lançar a quantidade de materiais utilizados em cada tipo de procedimento logo do término de atendimento, auxilia ao gestor da clínica no controle do estoque de matéria-prima,

podendo manter o seu processo compra mais adequado a sua necessidade e evitando fazer compras urgentes e possivelmente mais caras.

Para fim deste estudo, o preenchimento dessa informação auxilia na elaboração mais precisa dos custos fixos gerados por cada atendimento, uma vez que mesmo se tratando do mesmo tipo de atendimento, as quantidades gastas podem sofrer alterações de acordo com cada paciente.

Quadro 4 – Lançamento dos custos dos materiais utilizados no atendimento dentro do sistema

Orientação	Ação
<i>What</i>	Lançamento dos custos da matéria-prima utilizada na clínica dentro do sistema de gestão.
<i>When?</i>	Os lançamentos deverão ser feitos sempre que houver a compra de material, para que haja atualização dos valores no sistema.
<i>Who?</i>	Gerente da clínica.
<i>Where?</i>	Lançamento no sistema gerencial.
<i>Why?</i>	Para registro fidedigno dos custos variáveis de cada procedimento, melhorando a eficácia do modelo de precificação.
<i>How?</i>	Os lançamentos obedecerão aos valores discriminados na nota fiscal de compra e serão realizados nos seus respectivos itens correspondentes no sistema gerencial.
<i>How Much?</i>	O tempo de trabalho da gerente da clínica.

Fonte: Elaborado pelo autor

O devido lançamento dos valores das matérias-primas em estoque auxilia tanto na programação de compras quanto na melhoria do modelo de precificação. De nada adiantaria ter a quantidade de material gasto por procedimentos se os valores de compra de cada item não estiverem devidamente preenchidos.

O acerto desses pontos fará com que a clínica possa ter controle total dos seus custos e da sua margem de lucratividade.

REFERÊNCIAS

BRASIL, F. P.; DIAS, K. E. R. A.; SANTOS, F. D. A.; KAWAMOTO JÚNIOR, L. T.; SILVÉRIO, P. O. **Processos de administração financeira em consultórios odontológicos**. Refas - Revista Fatec Zona Sul, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 1–20, 2023.

BRASIL, Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm

BRASIL, Lei nº 8.134, de 27 de dezembro de 1990, dispõe sobre alteração do imposto de renda. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8134.htm

BRASIL, Lei nº 9.340, de 27 de dezembro de 1996, dispõe sobre a legislação tributária federal. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430compilada.htm

BRASIL. Ministério da Economia. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 8: Trabalho decente e crescimento econômico**. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=8>

CAVALCANTI, R. A. P., DA SILVA, A. P. F., FALK, J. A., & MIRANDA, L. C. **Aplicação do método de custeamento baseado em atividade em uma clínica de radiologia odontológica: Um Estudo de Caso**. Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC. 2011

CINTRA, B. M., S.; DE MORAIS, L. G.; GONÇALVES M., T. **Planejamento estratégico e avaliação de desempenho: o caso de uma empresa de consultoria**. Revista Administração em Diálogo - RAD, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 80–100, 2023. DOI: 10.23925/2178-0080.2023v25i2.58829.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: Escolhendo entre cinco abordagens. 3ª ed. Porto Alegre, 2014.

COMISSÃO DE PRONUNCIAMENTO CONTÁBIL – CPC 00 – Estrutura conceitual para relatório financeiro. 2019. <https://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>

ESTEVAM, M. K.; BARBOSA, F. P.; PINZAN, P. A.; SERAFIM JR., V.; BESEN, F. G. **Precificação e Análise de Custos em um Complexo Turístico Institucional**. Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS, v. 20, n. 46, p. 55-69, 2020.

GARCIA, E. A. R.; SOARES, M. F.; ALMEIDA, S. R.; MOURA, H. J. **Formação de preço com o coeficiente de mark-up para as empresas tributadas pelo lucro real e com variáveis incidentes sobre o lucro**. Revista Mineira de Contabilidade, v. 2, n. 54, p. 26-33, 2014.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração financeira**. 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

HENRIQUE, L. S.; BORGES, I. M. T.; HENRIQUE, W. S. **Com Que Preço Eu Vou? Estratégias De Precificação Utilizadas Por Empresas De Maringá** - PR. Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC, [S. l.], 2018.

KAPLAN, R.S.; NORTON, R. S. **Organização orientada para estratégia**: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócio. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

LEMES JÚNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. M. S. **Administração financeira**: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. 4ª ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2016.

LISBOA, S. de M.; DIEHL, C. A.; BENIN, M. M.; MARQUEZAN, L. H. F.; PESSIN, R. L. **Barriers to Balanced Scorecard institutionalization in a brazilian army unity**. Revista de Administração da UFSM, [S. l.], v. 16, n. 4, p. e8, 2023. DOI: 10.5902/1983465984343.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO. Mapa de Empresas. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviço. <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-3o-quadrimestre-2022.pdf> - Acessado em 23/04/2023.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO. Mapa de Empresas. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviço. <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-3o-quadrimestre-2021.pdf> - Acessado em 23/04/2023.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇO. Mapa de Empresas. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviço. <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-3o-quadrimestre-2020.pdf> - Acessado em 23/04/2023.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MELO, L. G. V.; BERNARDES, M. E. B. **O Processo de Incorporação de Estratégias Emergentes por Sistemas de Controle de Gestão**: Evidências a partir de um Estudo de Caso com BSC. Revista Ibero-Americana de Estratégia, v. 19, n. 3, p. 90-115, 2020.

MELO, M. A. de; LEONE, R. J. G. **Alignment between Competitive Strategies and Cost Management: a Study of Small Manufacturing Companies**. Brazilian Business Review, [S. l.], v. 12, n. 5, p. 78–96, 2015.

MILAN, G. S.; SACIOTO, E. B.; LARENTIS, F.; DE TONI, D. **As Estratégias De Precificação E O Desempenho Das Empresas**. Revista Eletrônica de Administração, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 419–452, 2016.

MORAES, R. A. de; PAULA, F. de O.; SILVA, J. F. da. **Strategy and performance of audiovisual streaming platforms**. Revista Ibero-Americana de Estratégia, [S. l.], v. 22, n. 1, p. e22885, 2023. DOI: 10.5585/2023.22885.

ORO, I. M.; LAVARDA, C. E. F. **Interaction Between Strategy and Organizational Performance: The Influence of Family Management**. Brazilian Business Review, [S. l.], v. 14, n. 5, p. 493–509, 2017.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de industriais e da concorrência**. 2ª ed. 26ª [reimp]. Rio de Janeiro: Atlas, 2023.

PURCINO, G. A. de J. .; SILVA, R. R. .; DUTRA, V. P. .; COSTA, D. H. . **A importância da gestão financeira e plano de negócios em clínicas e consultórios odontológicos**. E-Acadêmica, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e2832176, 2022. DOI: 10.52076/eacad-v3i2.176.

PURIFICAÇÃO, E. F.S.; NEVES, S.S.; CAVALHEIRO, R.T.; CONCEIÇÃO, G.P.M. **Precificação no contexto de Micro e Pequenas Empresas (MPEs): podemos sofisticar ou ainda pecamos no básico?** RC&C. Revista de Contabilidade e Controladoria, [S.l.], v. 14, n. 3, dez. 2022.

R CORE TEAM. R: **A language and environment for statistical computing**. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2022. Disponível em: <https://www.r-project.org/>.

RIBEIRO, F. A. **Custos como ferramenta de controle e tomada de decisões estratégicas em serviços de odontologia**. Recife: UFPE, 2015.

SANTOS, F. A. do N., NUNES, M. de O., & MAYER, V. F. **Revenue Management e Yield Management: precificação diferencial no turismo e desafios da percepção de justiça**. PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review, São Paulo, 2020. 9(1), 141-153.

SANTOS, M. I. da C. .; SANTOS, M. L. da C. . **A importância dos sistemas de controle gerencial na formação de estratégias: um estudo em empresas do setor de construção civil de João Pessoa/PB**. Revista de Gestão e Secretariado, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 1218–1240, 2022. DOI: 10.7769/gesec.v13i3.1397.

SANTOS, V. M. D.; DUTRA, A.; BECKER, D. E.; SOARES, S. V. **Modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão financeira de um instituto federal de educação**. Revista Capital Científico - Eletrônica, v. 21, n. 1, p. 9-26, 2023.

SEBRAE. A taxa de sobrevivência das empresas no Brasil. **SEBRAE**. 29 mar, 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-taxa-de-sobrevivencia-das-empresas-no-brasil,d5147a3a415f5810VgnVCM1000001b00320aRCRD> – Acessado em 23/04/2023

SILVA, M. P. B.; SILVA, D. A. S.; NASCIMENTO, T. C.; VIEIRA, V. M. **Implantação da gestão de manutenção predial na UFAL – Campus Sertão**. Revista Gestão & Planejamento, v. 24, n. 1, p. 76-99, 2023.

STAKE, R. E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre. Penso, 2011.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

PAGBANK. Taxas e Tarifas Pagbank: <https://pagseguro.uol.com.br/para-seu-negocio/taxas-e-tarifas>

TONI, D. de; MAZZON, J. A. **Teste de um modelo teórico sobre o valor percebido do preço de um produto**. Revista de Administração, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 549-565, 2014.

TRENTIN, E. F. **Análise do custo de materiais utilizados em restaurações dentárias posteriores diretas em resina composta**. Piracicaba: Unicamp 2011.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WERKEMA, C. **Métodos PDCA e DMAIC e suas ferramentas analíticas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.