



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIAS ATUARIAIS

ISABELLA MATIAS DA COSTA E SILVA

IMPACTO DA PANDEMIA NA SINISTRALIDADE DAS OPERADORAS
EXCLUSIVAMENTE ODONTOLÓGICAS NO BRASIL

FORTALEZA

2025

ISABELLA MATIAS DA COSTA E SILVA

**IMPACTO DA PANDEMIA NA SINISTRALIDADE DAS OPERADORAS
EXCLUSIVAMENTE ODONTOLÓGICAS NO BRASIL**

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Atuariais.

Orientador Prof.^a Dr.^a Alana Katielli Nogueira Azevedo

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S58i Silva, Isabella.

Impacto da Pandemia na Sinistralidade das Operadoras Exclusivamente Odontológicas no Brasil /
Isabella Silva. – 2025.
39 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Atuariais, Fortaleza, 2025.

Orientação: Profa. Dra. Alana Katielli Nogueira Azevedo.

1. Odontologia suplementar. 2. Sinistralidade. 3. Custo assistencial. 4. Receita assistencial. I. Título.

CDD 368.01

ISABELLA MATIAS DA COSTA E SILVA

IMPACTO DA PANDEMIA NA SINISTRALIDADE DAS OPERADORAS
EXCLUSIVAMENTE ODONTOLÓGICAS NO BRASIL

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Atuariais.

Aprovada em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Alana Katielli Nogueira Azevedo
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^ª. Dra. Alane Siqueira Rocha
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Daniel Tomaz de Sousa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sua presença constante em minha vida, sendo a força motriz que me moveu em todos esses dias, ministrando sobre mim sabedoria e fé para superar todos os desafios ao longo desta jornada.

Ao Profa. Dra. Alana Katielli pela excelente orientação e incentivo, sem os quais este trabalho não teria se concretizado. Ademais, agradeço nominalmente a Professora Alane Siqueira Rocha, então coordenadora do Curso de Atuária e minha orientadora no projeto de Extensão Atuária em Destaque no qual fui muito feliz. Quero agradecer ao corpo docente do curso e da FEAAC, e ao técnico Emilson profissional Técnico Administrativo do curso.

Aos professores participantes da banca examinadora Alane Siqueira Rocha e Daniel Tomaz de Sousa pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

A minha mãe e meus avós, por todo o amor, apoio e ensinamentos que me assistiram por toda a vida e foram meus nortes na caminhada. Vocês são minha base e inspiração, e sou eternamente grata por tudo o que fizeram e fazem por mim.

Ao meu companheiro de vida e de faculdade, Otávio Girão, por estar ao meu lado nos momentos mais difíceis e nas conquistas, me apoiando sempre com carinho e compreensão. Sua presença foi fundamental nesta caminhada.

Aos meus amigos e colegas de faculdade, Kennedy, Davi, Wibson, Antônio, Alisson, Marina e tantos outros, que cruzaram meus caminhos nessa jornada.

E, por fim, ao meu filho, Gustavo, meu maior motivo de tudo. Você é minha maior inspiração, a razão pela qual lutei até o fim. Cada conquista é por você e para você.

RESUMO

A pandemia de COVID-19 trouxe inúmeras transformações para a sociedade, impactando significativamente o setor de saúde, incluindo as operadoras de planos odontológicos no Brasil. Este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo analisar o impacto da pandemia na sinistralidade das operadoras odontológicas, comparando os períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico. Utilizando dados extraídos do TABNET-SUS referentes a receitas e despesas assistenciais entre 2018 e 2023, a pesquisa segmenta as operadoras por porte, conforme a Resolução Normativa nº 518/2022. Os resultados indicam uma redução significativa na sinistralidade durante o período pandêmico, atribuída à diminuição no número de atendimentos odontológicos realizados apenas em casos de urgência. Apesar da queda nos custos assistenciais em 2020, as receitas das operadoras mostraram resiliência, com recuperação e crescimento nos anos subsequentes à pandemia. Além disso, as grandes operadoras de odontologia apresentaram maior estabilidade financeira em comparação com o mercado geral. Este estudo contribui para a compreensão das dinâmicas financeiras das operadoras odontológicas em tempos de crise sanitária, oferecendo insights valiosos para a gestão e planejamento estratégico do setor.

Palavras-chave: Odontologia suplementar; Sinistralidade; Custo assistencial; Receita assistencial.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic brought profound transformations to society, significantly impacting the health sector, including dental insurance operators in Brazil. This thesis aims to analyze the pandemic's impact on the claims ratio of dental operators by comparing the pre-pandemic, pandemic, and post-pandemic periods. Utilizing data extracted from TABNET-SUS regarding revenue and assistential expenses between 2018 and 2023, the research segments operators by size according to Resolution Normative n° 518/2022. The results indicate a significant reduction in claims ratio during the pandemic period, attributed to a decrease in dental treatments performed only in emergency cases. Despite the drop in assistential costs in 2020, operators' revenues demonstrated resilience, recovering and growing in the years following the pandemic. Additionally, large dental operators exhibited greater financial stability compared to the general market. This study contributes to understanding the financial dynamics of dental operators during a health crisis, offering valuable insights for the sector's management and strategic planning.

Keywords: Supplementary dentistry; Accident ratio; Assistance cost; assistance Revenue.

LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1 - Dentista ambulante, 1523</u>	16
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

<u>Gráfico 1 - Total de Receitas assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas</u>	28
<u>Gráfico 2 - Total de Receitas assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas de grande porte segundo a RN 518/2022</u>	29
<u>Gráfico 3 - Total de custos assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas</u>	31
<u>Gráfico 4 - Total de custos assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas de grande porte segundo a RN 518/2022</u>	32
<u>Gráfico 5 - Resultado da Sinistralidade por ano das operadoras exclusivamente odontológicas</u>	34
<u>Gráfico 6 - Resultado da Sinistralidade por ano das operadoras exclusivamente odontológicas de grande porte segundo a RN518/2022</u>	35

LISTA DE TABELAS

<u>Tabela 1 - Range de Operadoras Usadas Nesse Trabalho</u>	25
<u>Tabela 2 - Análise da Variação Total da Receita Ano a Ano</u>	30
<u>Tabela 3 - Análise da Variação Total do Custo Ano a Ano</u>	33

LISTA DE QUADROS

<u>Quadro 1 - Descrição das Modalidades das Operadoras</u>	24
<u>Quadro 2 - Tipo de Porte Segundo a RN 518/2022</u>	25

Sumário

<u>1 INTRODUÇÃO</u>	14
<u>2 REFERENCIAL TEÓRICO</u>	16
<u>2.1 Histórico da Odontologia</u>	16
<u>2.2 Odontologia na Saúde Suplementar</u>	17
<u>2.2.1 Saúde Suplementar</u>	17
<u>2.2.2 Odontologia Suplementar</u>	19
<u>3 METODOLOGIA</u>	23
<u>3.1 Extração dos dados</u>	23
<u>3.2 Estruturação dos dados</u>	24
<u>3.3 Análise dos Dados</u>	26
<u>3.3.1 Sinistralidade</u>	26
<u>4 RESULTADOS</u>	27
<u>4.1 Receitas Assistenciais</u>	27
<u>4.2 Despesas Assistenciais</u>	30
<u>4.3 Sinistralidade</u>	33
<u>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	36

1 INTRODUÇÃO

A prestação de saúde no Brasil, desde a Constituição Cidadã de 1988 é dever do estado, sob a ótica do legislador ordinário é considerado um direito social de todos que estejam em território brasileiro, sejam cidadãos brasileiros ou até mesmo estrangeiros. Além disso, também considerou o legislador registrar o direito já exercido pelas operadoras de saúde e odontologia no sistema complementar dando a elas segurança jurídica para manutenção das suas atividades, registrando que:

Art. 199. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada. § 1º - As instituições privadas poderão participar de forma complementar do sistema único de saúde, segundo diretrizes deste, mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos. (Brasil, 1988, cap. II, art. 199, § 1º).

A pandemia de COVID-19 impactou de inúmeras formas a sociedade, sob a ótica antropológica, econômica, de saúde mental e física. Olhando pelo prisma da saúde, tem-se as operadoras de planos odontológicos, que em janeiro de 2024 já atendiam a cerca de 32 milhões de brasileiros, tornando-se cada vez maiores em termos de carteira e essenciais para as políticas de saúde.

Devido as restrições impostas pela pandemia, o acesso ficou precarizado tanto no serviço público como na saúde suplementar, em especial nos consultórios odontológicos em que houve a necessidade de diversas adaptações para dar sequência ao atendimento à população, tal como segue o registro de (Pereira *et al.* 2022):

Foi necessário que os atendimentos (ocorressem) apenas em casos de urgência, visto que a possibilidade de transmissão de doenças nesses locais de atendimento odontológico é alta, principalmente pela geração de aerossóis.

A boca e seus subprodutos são vetores de transmissão do SARS-CoV-2 e havia na época o risco de contaminação cruzada nos cuidados de saúde bucal, considerando o uso de aerossóis durante os procedimentos odontológicos. Para além disso, os tratamentos que não figurassem como urgência, tiveram de ser negligenciados até o retorno da normalidade dos serviços.

Tais ações, tiveram impacto no mercado de maneira geral, sob o aspecto de demanda que foi reprimida durante os períodos mais críticos. Também foi possível observar o

crescimento no número de beneficiários cobertos, segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar (2022) o total de beneficiários em planos exclusivamente odontológicos saiu de 26.676.122 em dezembro de 2020 para 29.239.226 em dezembro de 2021, um aumento 9,61% na carteira de cobertos o que gerou impacto nos indicadores atuariais das operadoras que receberam estes beneficiários.

Diante das transformações impostas pela pandemia, a dinâmica financeira das operadoras de planos odontológicos passou por mudanças significativas, refletindo diretamente na sinistralidade. Nesse contexto, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: como a variação nas receitas e despesas das operadoras de planos odontológicos impactou a sinistralidade durante o período pandêmico em comparação com os períodos pré e pós-pandemia? A compreensão dessa relação é fundamental para avaliar os efeitos das restrições impostas durante a crise sanitária e os desafios enfrentados na retomada dos atendimentos.

Com isso, o intuito desse trabalho é analisar como os resultados de receitas e custos impactaram a sinistralidade das operadoras dos planos odontológicos, a partir de um comparativo entre o período pandêmico e os períodos pré e pós pandemia.

Além da introdução, esse trabalho se divide em referencial teórico, onde se apresenta o cenário da saúde suplementar odontológica no Brasil, trazendo também um breve contexto histórico e apresentando os resultados das receitas e custos; metodologia, que se divide em 3 partes: Extração, Tratamento e Análise dos dados; resultados, expondo os dados observados e analisados; Considerações finais, fomentando tudo que será citado nesse trabalho como também problemas que surgiram e sugestões para trabalhos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Histórico da Odontologia

A odontologia, como práxis, é citada em escritos desde antes de Cristo, embora seus meios fossem praticados de forma distinta atualmente. Segundo, Bottazo (2017, p.8) têm-se o seu marco inicial como ciência na França do sec. XVIII com o Pierre Fauchard, ao escrever o livro “Le Chirurgien Dentiste au Traité des Dents”, onde ele faz as primeiras citações do que virias a ser os pilares da odontologia moderna.

No Brasil, desde o século XVI a odontologia é praticada, mesmo que de forma rudimentar pelos barbeiros, que extraíam dentes de formas inadequadas e com pouca higiene. A história da odontologia, no Brasil, começa em 23 de maio de 1800, quando o país criou um Plano de Exames para a área. Este documento foi o primeiro emitido pela Coroa Portuguesa com o termo dentista. Este foi considerado o início da “arte dentária” como profissão no país.

Em 1850 Foi criada então a Lei 598/1850 referente a Junta de Higiene Pública, responsável por ações saneadoras e pela regularização de profissionais formados em universidades estrangeiras. E a partir de 1856 foi determinado que o título de dentista seria concedido a aqueles que realizassem os exames nas Faculdades de Medicina da Bahia ou do Rio de Janeiro. O primeiro curso de Odontologia do Brasil foi fundado a partir do decreto do Governo Imperial em 1884. A primeira Escola de Odontologia de São Paulo foi criada em dezembro de 1900. Já em 1967, o Curso de Odontologia passou a ter duração de 4 anos no Brasil.

Figura 1 - Dentista ambulante, 1523



Fonte: MIARNAU. Historia anecdótica de la Odontología: através del arte y de la literatura, p. 107.

2.2 Odontologia na Saúde Suplementar

2.2.1 Saúde Suplementar

O acesso a saúde no Brasil, historicamente foi partindo da filantropia até a universalização da saúde através do Sistema Único de Saúde (SUS), porém entre a colonização portuguesa e a Constituição Cidadã de 1988 o acesso a saúde de qualidade dependia do poder econômico do usuário. Por muito tempo, a utilização dos serviços de saúde encontrava óbices que visavam limitar a quem pudesse pagar diretamente ou contribuir de forma solidária com o então sistema previdenciário, situação que catalisou a criação do modelo atual de saúde suplementar que nasce com o objetivo de apoiar o atendimento da população e dar celeridade em aspectos que o governo era insuficiente.

Segundo a cronologia histórica da saúde pública disponível no site da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a saúde pública no Brasil se caracteriza por diversas reestruturações administrativas e pela promulgação de várias normativas ao longo do tempo. Desde a chegada dos colonizadores até as três primeiras décadas do século XX, as ações eram realizadas de forma desconchavada, sem uma estrutura organizacional significativa. No âmbito da saúde preventiva, o Brasil enfrentou desafios institucionais e administrativos decorrentes do limitado desenvolvimento científico e tecnológico, bem como da expansão da assistência médica e odontológica, ligada à lógica de mercado, e da lenta formação de uma consciência sobre os direitos de cidadania.

Para enfrentar esse desafio, foi adotada uma abordagem que consistia em promover pesquisas biomédicas, especialmente voltadas para doenças tropicais, e organizar equipes de trabalho seguindo modelos militares, capacitadas para intervir com disciplina e eficácia quando necessário. Essas iniciativas resultaram nas chamadas campanhas sanitárias, que se destacaram tanto pelos sucessos no controle das epidemias quanto pelo exemplo de integração entre o conhecimento científico, a competência técnica e a organização do trabalho em saúde.

Em 1903, o médico sanitário Oswaldo Cruz, foi nomeado do Diretor-Geral de Saúde Pública, cargo que corresponde atualmente ao de Ministro da Saúde, dando início a uma política de saúde voltada a higienização da sociedade Brasileira. Em 1920, foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública, que viria a ser o Ministério da Saúde no futuro, tendo como seu primeiro presidente o médico sanitário Carlos Chagas, e tinha por missão precípua de erradicar a epidemia de malária que assolava o povo brasileiro.

Até que em 1923, com a promulgação do Decreto Nº 4.682, de 24 de Janeiro de 1923 que ficou conhecido como a Lei Eloy Chaves, tivemos um marco histórico ao estabelecer os fundamentos para a criação da Previdência Social no Brasil. Essa legislação foi o primeiro passo na direção da implementação de um sistema de proteção social mais abrangente, visando oferecer assistência médica, aposentadoria e outros benefícios aos trabalhadores e seus familiares. Embora o sistema tenha passado por várias transformações ao longo do tempo, a referida lei é reconhecida como o ponto de partida para o desenvolvimento da seguridade social no país.

Ao criar a lei, naquele momento voltada especialmente para os ferroviários, o legislador estaria trazendo os pilares que serviriam para a estruturação do que hoje conhecemos como saúde suplementar e posteriormente, odontologia suplementar, no Brasil. Pois, criaria as caixas de assistência aos trabalhadores, que são as precursoras das caixas de saúde que formaram os primeiros modelos de negócios baseados no mutualismo para atendimento de determinado público. Assim era possível baratear o custo, a partir de contribuições coletivas entre os beneficiários assistidos pelo modelo.

As primeiras operadoras de saúde suplementar inseridas ainda no contexto da saúde médica começam a nascer por volta de 1960, sendo a primeira operadora fundada na região metropolitana de São Paulo, no que chamamos de ABC Paulista, ainda na modalidade de medicina em grupo. Também na década de 1960, foi fundada a primeira cooperativa

médica na cidade de Santos, a Unimed Santos sendo até hoje a mais antiga cooperativa médica em atividade no país. Já nos anos subsequentes, em 1970, as operadoras passaram a operar planos de saúde coletivos e em 1983 iniciaram com os planos individuais, passando a dar uma estrutura técnica e atuarial aos produtos já ofertados aos consumidores, bem como ampliando as coberturas já disponíveis (CATA PRETA, 2004).

No ano 2000 a partir da lei 9.661/2000 foi criada a Agência Nacional de Saúde Suplementar, que se tornou o órgão regulador da saúde suplementar no Brasil. A Agência exerce forte regulação, definindo desde procedimentos minimamente cobertos, modelos para reembolso, área de abrangência, capital mínimo das seguradoras entre outros.

2.2.2 Odontologia Suplementar

Antes da promulgação da Lei Eloy Chaves, os serviços odontológicos eram predominantemente oferecidos em consultórios privados localizados em áreas urbanas, com acesso restrito à população de baixa renda e aos residentes de regiões rurais e distantes. A assistência odontológica da época caracterizava-se por uma abordagem essencialmente paliativa, com ênfase na extração dentária, decorrente da alta prevalência de cáries e doenças periodontais. Conforme destacam Amilton, Silvia e Holanda (2019, p. 30), "os consultórios odontológicos passaram a ser instalados nas Santas Casas de Misericórdia, sendo destinados exclusivamente às exodontias, únicos procedimentos realizados naquele contexto histórico." Essa realidade evidencia as limitações do sistema de saúde bucal no período, marcado pela carência de políticas públicas que garantissem atendimento integral e preventivo à população.

A falta de regulamentação e de um sistema de saúde organizado resultava em uma grande disparidade no acesso aos serviços odontológicos, com muitos brasileiros enfrentando dificuldades para obter atendimento odontológico adequado. A promulgação da Lei representou um passo importante na história da odontologia brasileira ao estabelecer os fundamentos para a organização e regulamentação da prática odontológica, bem como para a inclusão da odontologia na estrutura emergente da Previdência Social no país.

Com o tempo, as CAPs foram se profissionalizando e expandindo seus serviços. As caixas de seguridade, inicialmente focadas na assistência médica e odontológica aos seus filiados, evoluíram para oferecer planos de saúde mais abrangentes, inclusive para familiares

dos trabalhadores. Esse processo de profissionalização e expansão das CAPs contribuiu para o surgimento das primeiras operadoras de saúde e odontológicas no Brasil.

Em 1987, a Odontoprev (que é a operadora de planos exclusivamente odontológicos mais antigos do Brasil em atividade) foi fundada, ela foi pioneira no país ao oferecer planos de assistência odontológica para empresas e indivíduos, proporcionando acesso a serviços odontológicos de qualidade e contribuindo para a popularização da odontologia preventiva e do conceito de cuidados odontológicos regulares. Sob a ótica da regulamentação, não havia ainda atuação ativa do estado, como passou a ocorrer a partir de 1998 com a criação da lei 9.656/1998 que passou a regulamentar a atividade das operadoras de saúde.

O mercado de saúde suplementar no Brasil é composto por operadoras que oferecem uma variedade de planos, segmentados conforme a cobertura assistencial. Esses planos podem ser exclusivamente odontológicos ou incluir assistência médica, abrangendo atendimentos ambulatoriais e hospitalares, com ou sem cobertura odontológica adicional. Essa diversificação visa atender às diferentes necessidades da população, desde cuidados preventivos até tratamentos complexos.

Quando da criação da Lei nº 9.961/2000, que criou a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), o legislador pensou na agência como uma autarquia cuja "finalidade institucional promover a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regulando as operadoras setoriais, inclusive quanto às suas relações com prestadores e consumidores, contribuindo para o desenvolvimento das ações de saúde no País" (BRASIL, 2000).

2.3 Pandemia de Covid 19

A COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, foi identificada pela primeira vez na cidade de Wuhan, China, no final de 2019. A doença se espalhou rapidamente pelo mundo, levando a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declará-la como pandemia em março de 2020 (QIU; CHEN; SHI, 2020). No Brasil, os primeiros casos foram confirmados em fevereiro de 2020, resultando em uma série de impactos significativos.

Inicialmente, o Brasil enfrentou desafios na contenção da propagação do vírus, com o sistema de saúde sendo sobrecarregado em vários devido ao rápido aumento de casos. As consequências foram graves: houve um número alarmante de hospitalizações e mortes, além de impactos econômicos adversos devido às medidas de bloqueio e restrições para conter.

A pandemia exacerbou as desigualdades sociais já existentes, afetando de maneira desproporcional grupos vulneráveis, como os mais pobres e minorias étnicas. Além disso, setores como turismo, comércio e serviços foram severamente afetados, com milhões de empregos perdidos e empresas fechadas.

De acordo com Bega e Souza (2021), vários foram os fatores que impulsionaram as questões, sociais dentre os quais:

a dificuldade de acesso ao sistema de saúde, o sucateamento do SUS (embora tenha sido por meio de suas ações capilarizadas que o surto não foi maior), a falta de infraestrutura urbana (rede de água e esgoto e habitação decente) e ausência de política de mobilidade urbana que garantisse o transporte sem aglomerações humanas.

No campo da saúde pública, a resposta à COVID-19 no Brasil varia em eficácia e eficácia entre diferentes níveis de governo, refletindo desafios políticos e administrativos. A vacinação emergiu como uma ferramenta crucial na luta contra a doença, com campanhas de imunização sendo lançadas em todo o país, enfrentando obstáculos como hesitação vacinal e dificuldades logísticas.

Em resumo, a chegada da COVID-19 no Brasil não trouxe apenas desafios imediatos de saúde pública, mas também revelou fragilidades estruturais e sociais profundas. Na Odontologia a pandemia teve um impacto em números de atendimentos excruciantes, visto que devido aos meios de transmissão do vírus da covid-19 o dentista ficaria exposto.

Para a segurança dos profissionais e pacientes, o sistema de saúde suspendeu a atividade odontológica durante o período crítico da pandemia, sendo realizados apenas atendimentos de urgência e emergência. Vale ainda ressaltar que, há a escassez de equipamentos e EPIs para a biossegurança dos profissionais da saúde (CARRER et al., 2020).

Porém, em paralelo a estes fatos os cirurgiões-dentistas em atividade exerciam relevante papel:

Apesar de os cirurgiões-dentistas serem um dos mais expostos ao vírus, eles também são capazes de identificar, através de manifestações orais, o paciente que está infectado com o vírus. Algumas manifestações podem ser notadas, como: xerostomia, úlceras, bolhas, dor orofacial e periodontite necrosante. Outras manifestações quimiossensoriais também podem aparecer como: distúrbios gustativos como a ageusia e hipogeusia (FREITAS *et al.*, 2021).

Em detrimento disso as operadoras exclusivamente odontológicas tiveram uma redução nos números de atendimentos, podendo ou não resultar em uma queda da sua sinistralidade.

3 METODOLOGIA

Para desenvolver esse trabalho foi necessária a inclusão de algumas fases para estruturação dos dados, tais como a inclusão de segmentação da base por porte, conforme metodologia aplicada pela ANS na RN 518/2022, a análise de relevância de cada grupo após segregar por porte e exclusão de operadora com dados outliers.

Dessa forma, este capítulo tem por objetivo esclarecer a metodologia aplicada no estudo, a qual foi dividida em três partes, visando facilitar o tratamento das bases.

3.1 Extração dos dados

O objetivo principal deste estudo é produzir uma análise que englobe as etapas de coleta e processamento de dados, por meio de uma abordagem que seja descritiva. Assim, a partir da ferramenta TABNET-SUS, foram coletados os valores de receitas de contraprestações assistenciais e despesas assistenciais (custos). Para extrair os dados foi utilizado como filtro a modalidade, segundo descrição do DATASUS, onde foi aplicada à categoria “Odontologia de Grupo”, ou seja, operadoras exclusivamente odontológicas, entre os anos de 2018-2023, compreendendo os anos de 2018 e 2019 como pré-pandemia, 2020 a 2021 os anos de pandemia e os anos de 2022 e 2023 pós-pandemia.

Quadro 1 - Descrição das Modalidades das Operadoras

Modalidade	Descrição
Administradora de Benefícios	Empresa que apenas administra planos de saúde, que são financiados por outra operadora. Uma administradora não assume o risco decorrente da operação desses planos e não possui rede própria, credenciada ou referenciada de serviços médico hospitalares ou odontológicos. Por não possuírem beneficiários, a operadora classificada como administradora está dispensada do envio das informações sobre beneficiários (seus dados são classificados como inconsistentes).
Autogestão	Empresa que opera planos de assistência à saúde destinados, exclusivamente, a empregados ativos, aposentados, pensionistas ou ex-empregados, de uma ou mais empresas ou, ainda, a participantes e dependentes de associações de pessoas físicas ou jurídicas, fundações, sindicatos, entidades de classes profissionais ou assemelhados e seus dependentes.
Cooperativa Médica	Sociedade sem fim lucrativo, conforme o disposto na Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.
Cooperativa Odontológica	Sociedade sem fim lucrativo, conforme o disposto na Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, que opera exclusivamente planos odontológicos.
Filantropia	Entidade sem fins lucrativos que opera planos privados de assistência à saúde, sendo certificada como entidade filantrópica junto ao Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS) e declarada de utilidade pública pelo Ministério da Justiça ou pelos órgãos dos governos estaduais e municipais.
Medicina de Grupo	Demais empresas ou entidades que operam planos privados de assistência à saúde.
Odontologia de Grupo	Demais empresas ou entidades que operam, exclusivamente, planos odontológicos.
Seguradora Especializada em Saúde	Sociedade seguradora autorizada a operar planos de saúde, desde que esteja constituída como seguradora especializada nesse tipo de seguro, devendo seu estatuto social vedar a atuação em quaisquer outros ramos ou modalidades

Fonte: DATASUS (2024)

3.2 Estruturação dos dados

A partir da extração, foi elaborada uma base de dados com os resultados das operadoras analisadas, e foi possível a percepção de que havia alguns dados dessas operadoras que indicavam que nem todas estavam com receitas e despesas registradas no período analisado. A fim de refinar o estudo e limpar a base de dados anômalos ou outliers, aplicou-se um filtro onde era avaliado se a empresa listada havia tido resultado em todos os seis anos. Após descartar todas que não atendiam essa regra, foram listadas todas as empresas restantes em porte segundo a RN 518/2022:

VII - operadora de pequeno porte: as operadoras com número de beneficiários inferior a vinte mil, apurados na data de 31 de dezembro do exercício imediatamente anterior;

VIII - operadora de médio porte: as operadoras com número de beneficiários entre vinte mil, inclusive, e inferior a cem mil, apurados na data de 31 de dezembro do exercício imediatamente anterior; e

IX - operadora de grande porte: as operadoras com número de beneficiários a partir de cem mil, inclusive, apurados na data de 31 de dezembro do exercício imediatamente anterior. Resolução Normativa nº 518 (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2022)

Quadro 2 - Tipo de Porte Segundo a RN 518/2022

Quantidade de Beneficiários	Tipo de Porte
<20000	Pequeno Porte
100000> ou >=20000	Médio Porte
>=100000	Grande Porte

Fonte: Elaboração própria segundo dados obtidos na RN518/2022

Após aplicar os filtros foram identificadas 14 empresas de grande porte. Contudo, uma delas foi descartada, pois, durante os anos de 2020 e 2021, apresentou comportamento anômalo ao apresentar uma despesa negativa. Assim, chegou-se ao quadro final das empresas:

Tabela 1 - Range de Operadoras Usadas Nesse Trabalho

Código Operadora	Nome Operadora	Média da receita	Média do Custo	Média de Sinistralidade
301949	ODONTOPREV S/A	R\$ 1.788.446.688,50	R\$ 703.283.428,83	39,55%
304441	NACIONAL ODONTO OPERADORA DE PLANOS ODONTOL	R\$ 27.515.520,83	R\$ 10.829.926,83	38,81%
310981	ODONTO EM EMPRESAS CONVENIOS DENTARIOS LTDA.	R\$ 63.928.633,17	R\$ 20.773.798,33	32,48%
374440	PREVIDENT ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA S.A	R\$ 73.024.899,50	R\$ 33.777.279,83	40,95%
389358	INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA ODON	R\$ 26.206.962,67	R\$ 11.497.137,50	44,06%
389854	ODONTOGROUP SISTEMA DE SAÚDE LTDA.	R\$ 15.875.325,67	R\$ 6.179.082,33	38,57%
406481	METLIFE PLANOS ODONTOLÓGICOS LTDA	R\$ 241.976.144,67	R\$ 100.603.166,83	42,04%
413429	UNIDENTIS ASSISTENCIA ODONTOLOGICALTDA.	R\$ 18.591.289,33	R\$ 10.504.158,83	56,66%
414387	ODONTOART PLANOS ODONTOLÓGICOS LTDA	R\$ 23.292.085,33	R\$ 4.912.434,50	21,03%
414654	SEMPRE ODONTO PLANOS ODONTOLÓGICOS LTDA	R\$ 20.093.081,00	R\$ 3.077.791,17	15,94%
416525	PRIMA VIDA ODONTOLOGIA DE GRUPO LIMITADA	R\$ 19.494.903,50	R\$ 7.895.807,50	40,20%
417815	SUL AMÉRICA ODONTOLÓGICO S/A	R\$ 106.496.511,00	R\$ 50.693.567,50	48,51%
417840	NOVODENTES S/A	R\$ 502.637,33	R\$ 357.886,17	69,42%

Fonte: Elaboração própria

3.3 Análise dos Dados

Findando a etapa de tratamento dos dados, foram realizados os cálculos para obter todas as sinistralidades por empresas nos devidos anos. Posteriormente foram plotados todos os gráficos usados nesse trabalho para exemplificar e ilustrar os resultados obtidos. Foi necessário realizar alguns cálculos adicionais para popular as análises, como a evolução e comparação dos dados ano a ano.

3.3.1 Sinistralidade

A solvência de uma operadora de saúde pode ser mensurada através de um conjunto de indicadores, sendo uma entidade odontológica ou não. Para este estudo, optou-se pelo indicador de sinistralidade, que, conforme a ANS (2023) é um índice calculado por meio da razão entre os sinistros ocorridos (despesas de natureza assistencial) e as contraprestações (receitas de natureza assistencial), medida em percentual, como mostra a Equação 1 a seguir:

(Eq. 1)

4 RESULTADOS

Conforme discutido previamente, o espaço amostral utilizado foi de 14 operadoras exclusivamente odontológicas que estavam no enquadramento de operadoras de grande porte definidos pela RN nº 518/22. Estas operadoras tiveram receitas e despesas assistenciais no período que compreende os anos de 2018 a 2023, estavam com o registro ativo na Agência Nacional de Saúde Suplementar. Todos estes dados foram obtidos e confirmados através do banco de dados de Cadastros das Operadoras (CADOP) no sistema de Dados Abertos da ANS.

Observou-se que, no período analisado, as operadoras de grande porte neste recorte, concentraram, em média, 80% dos custos assistenciais. Demonstrando assim, que a exigência de padrões regulatórios por parte da ANS para este público se justifica pois são responsáveis pelo repasse de, em média, 80% dos pagamentos a rede credenciada. Uma situação de ruína do sistema poderia impactar milhões de brasileiros que dependem e confiam no sistema.

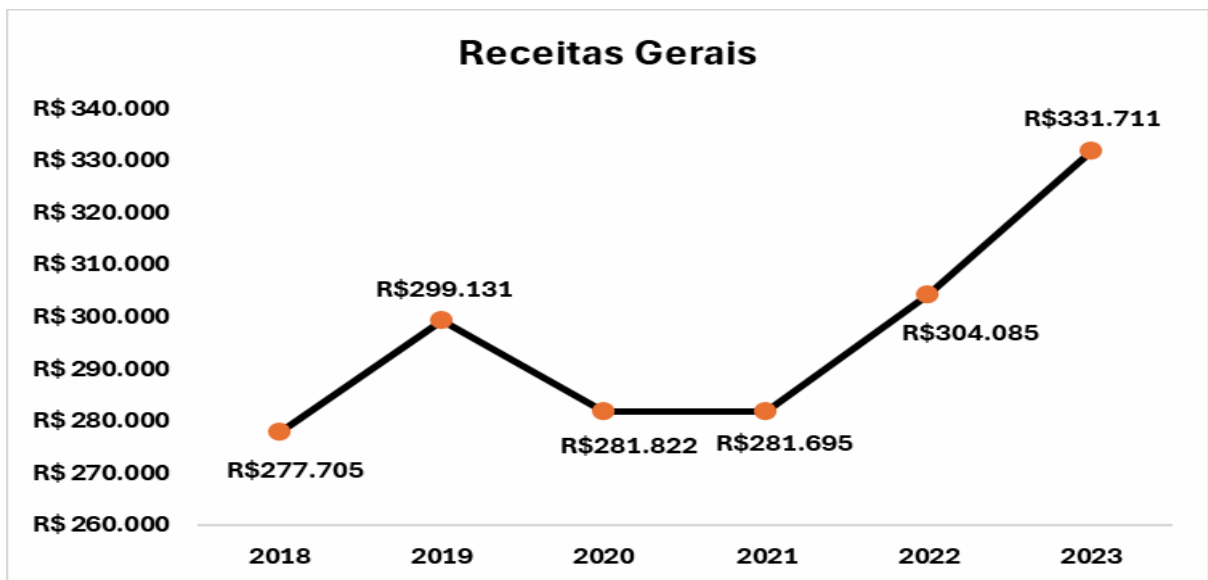
4.1 Receitas Assistenciais

A receita assistencial, também denominada como prêmio, é um termo utilizado para descrever os recursos financeiros recebidos pela execução da atividade do contrato de seguro. O Glossário de Saúde Suplementar do Ministério da Saúde (2017, p. 41) define a receita assistencial “como o Pagamento de uma importância efetuada pelo contratante de plano de saúde a uma operadora para garantir a prestação continuada dos serviços contratados”.

A análise do Gráfico 1 indica que a receita das operadoras exclusivamente odontológicas apresentava crescimento constante no período pré-pandemia. No entanto, com o início da pandemia de COVID-19 em 2020, houve uma redução de 5,8% na receita. Considerando o impacto generalizado da pandemia, essa redução pode ser considerada relativamente modesta.

Na sequência, o ano de 2021 apresenta uma estabilidade, em comparação ao ano anterior, mas em 2022, com o fim do quadro de emergência pandêmica, começa-se a observar um crescimento de, aproximadamente, 8%, e no ano seguinte um crescimento de 9% em relação ao ano anterior. No geral, o ano de 2023, já apresenta um crescimento de 11% quando comparado ao ano de 2019, mostrando uma rápida superação do quadro pandêmico dos anos anteriores.

Gráfico 1 - Total de Receitas assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas



Nota: Valores divididos por 10 mil.

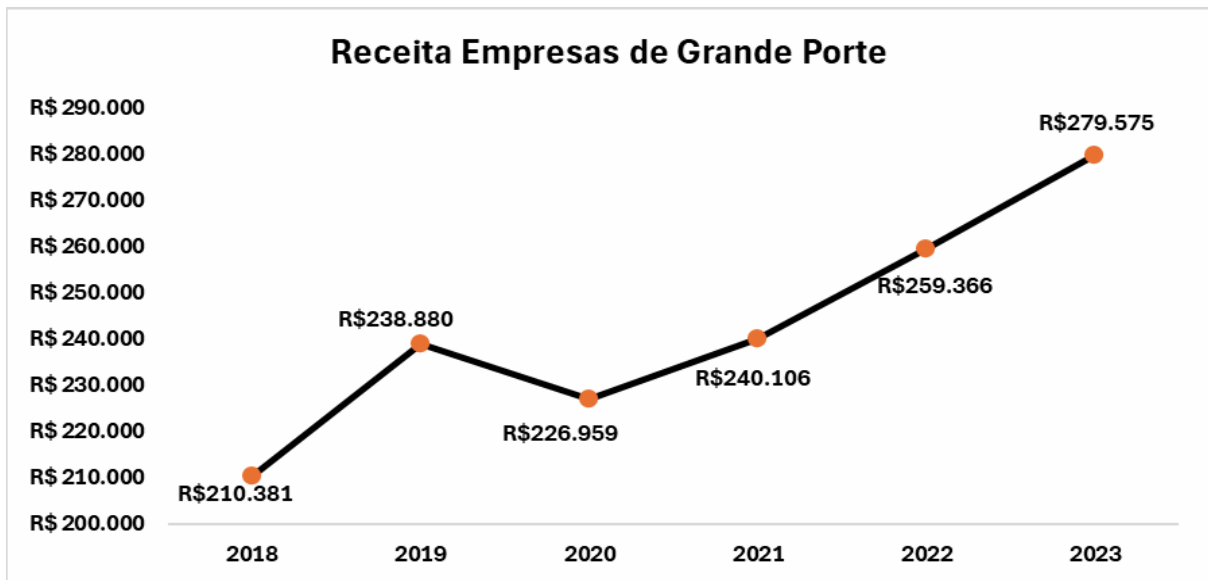
Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

Considerando apenas as operadoras de grande porte, observa-se um cenário distinto. Antes da pandemia, essas empresas apresentavam um crescimento médio anual de 14%. A queda registrada em 2020, de 5%, foi semelhante à do cenário geral. Entretanto, diferentemente da média do mercado, as operadoras de grande porte retomaram o crescimento já em 2021, enquanto o mercado geral permaneceu estável. Nos anos subsequentes, o crescimento seguiu um ritmo constante de 8% ao ano.

Neste período a ANS tomou ações para reduzir o impacto da pandemia para os beneficiários das operadoras de saúde, uma das medidas tomadas pelo órgão foi a de postergar os reajustes e as cobranças de reajustes dos produtos ofertados pelas operadoras. Para além disso, também incorreu em um modelo de reajuste nunca praticado pelo mercado de saúde suplementar em planos individuais, que foi o reajuste negativo de -8,19%, no período de maio de 2021 a abril de 2022. Segundo a Agência, esse reajuste se deu em função da redução da utilização dos serviços de saúde ocorrida no ano de 2020 em virtude do isolamento social imposto a todos e das medidas de repressão de demandas que foram aplicadas ao mercado.

A queda na receita dos planos individuais impactou diretamente o denominador do indicador de sinistralidade, gerando um comportamento atípico para esse índice, pois normalmente os prêmios são reajustados de forma positiva ou, no mínimo, mantidos estáveis.

Gráfico 2 - Total de Receitas assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas de grande porte segundo a RN 518/2022



Nota: Valores divididos por 10 mil.

Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

Sobre o aspecto da receita, a pandemia propiciou o aumento no número de beneficiários que resultou no crescimento da receita de mercado. Porém, comparando o acumulado de receita no ano 2019 com o ano de 2020 houve uma queda na média geral de aproximadamente 5% o que pode indicar desde uma estratégia de barateamento dos prêmios até uma queda na receita gerada pela redução de vidas, que não se perpetuou nos outros anos

analisados, evidenciado por uma sequência constante de aumentos demonstrando, inclusive, que o setor já superou em receita os anos pré-pandemia.

Tabela 2 - Análise da Variação Total da Receita Ano a Ano

Variação Total da Receita			
Período	Soma das operadoras	Diferença entre os anos	% de diferença entre os anos
2018	R\$ 2.103.806.058,00		
2019	R\$ 2.388.800.765,00	R\$ 284.994.707,00	13,55%
2020	R\$ 2.269.594.853,00	-R\$ 119.205.912,00	-4,99%
2021	R\$ 2.401.057.202,00	R\$ 131.462.349,00	5,79%
2022	R\$ 2.593.661.868,00	R\$ 192.604.666,00	8,02%
2023	R\$ 2.795.747.349,00	R\$ 202.085.481,00	7,79%

Nota: Valores nominais.

Fonte: Elaboração própria

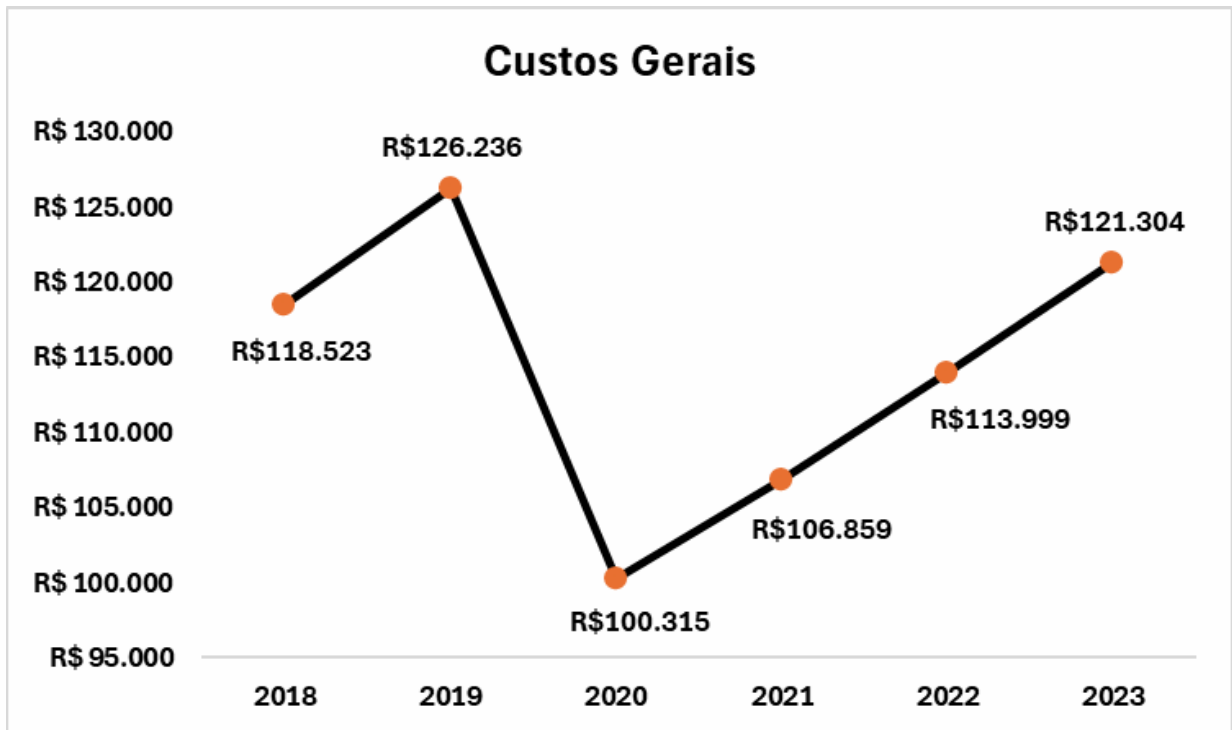
4.2 Despesas Assistenciais

As despesas assistenciais correspondem aos valores gastos com a assistência à saúde e são classificados, sinteticamente em consultas, exames, procedimentos terapêuticos, materiais, medicamentos, gastos com internações e procedimentos odontológicos ZUCCHI, Paola (2000). A definição desse conceito pode ser aplicada de forma sinônima a expressão Custo Assistencial a depender da análise. O Ministério da Saúde (2017, p. 47) define despesas assistenciais como:

Evento indenizável; Sinistro. Despesa resultante de toda e qualquer utilização, pelo beneficiário, das coberturas contratadas, expressa em reais e com os valores de glosas descontados. Notas: i) A despesa assistencial deve ser registrada por competência contábil. ii) Pode estar relacionada à utilização de beneficiários de contratos em preço preestabelecido ou pós-estabelecido.

A análise do Gráfico 3 mostra visão dos custos assistenciais de todas as empresas listadas no DATASUS (TABNET) na categoria operadoras exclusivamente odontológicas, dos anos de 2018 a 2023. O gráfico evidencia que os custos assistenciais cresceram entre o ano de 2018 e o ano de 2019. Porém, no ano de 2020, com o início da pandemia de Covid-19, os custos apresentam uma queda de aproximadamente 21%, mas a partir do ano de 2021 os custos voltam a subir e chegam a patamares semelhante aos custos dos anos antes da pandemia.

Gráfico 3 - Total de custos assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas



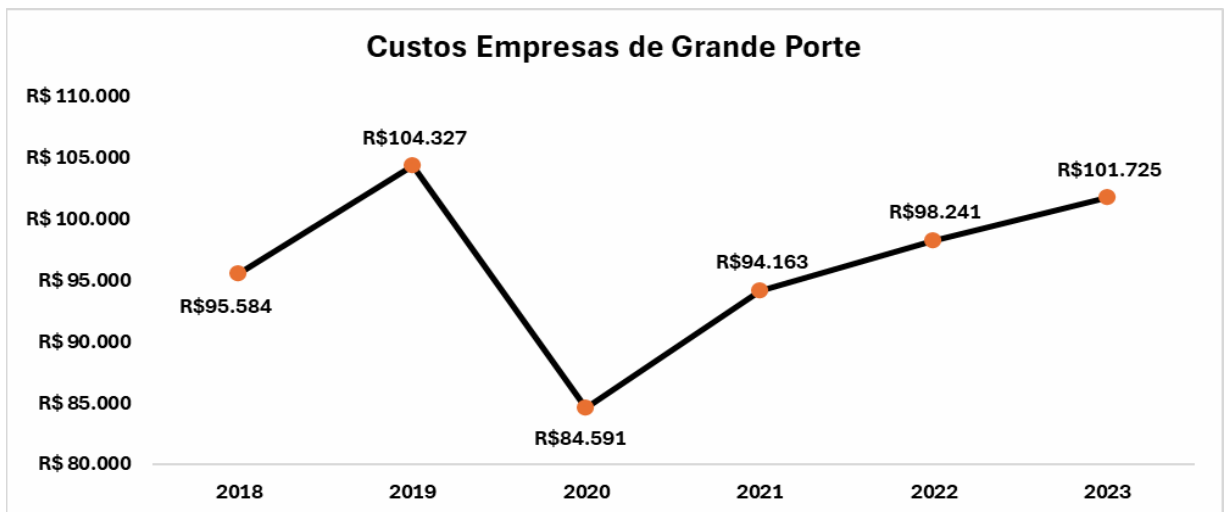
Nota: Valores divididos por 10 mil.

Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

Para delimitação da amostra pesquisada, foram adotados os critérios definidos pela ANS na Resolução Normativa nº 518, elaborada com o objetivo de profissionalizar as operadoras de saúde com medidas de governanças que precisam ser adotadas a partir da participação de mercado atingida por cada operadora, garantido a solvência do negócio e a

estabilidade do mercado de forma que os beneficiários tenham garantias por parte do órgão regulador que as operadoras de saúde estão observando esses critérios de governança. Consideramos apenas as empresas classificadas como operadoras de grande porte, que suas despesas assistenciais somadas representam aproximadamente 80% dos custos de todos os beneficiários de planos odontológicos das operadoras exclusivamente odontológicas.

Gráfico 4 - Total de custos assistenciais por ano das operadoras exclusivamente odontológicas de grande porte segundo a RN 518/2022



Nota: Valores divididos por 10 mil.

Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

A partir deste recorte, é possível observar uma variação maior que no cenário geral em perspectiva há um crescimento maior que 9%, no período pandêmico inicial e uma queda de 19%, porém, apresentando uma rápida recuperação de 11% em 2021, seguindo-se um cenário mais estável com apenas 4% de aumento nos custos, durante os anos que se seguiram.

Aplicando a mesma análise para os custos, pode-se perceber que a queda entre os custos assistenciais dos anos 2019 e 2020 é bem mais acentuada, em aproximadamente, 19%, e que até o ano de 2023 os custos das empresas de grande porte, quando analisados em conjuntos, ainda não alcançaram o patamar de 2019. Mas qual o impacto dessas constatações na sinistralidade?

Tabela 3 - Análise da Variação Total do Custo Ano a Ano

Variação Total do Custo			
Período	Soma das operadoras	Diferença entre os anos	% de diferença entre os anos
2018	R\$ 955.843.685,00		
2019	R\$ 1.043.274.828,00	R\$ 87.431.143,00	9,15%
2020	R\$ 845.907.774,00	-R\$ 197.367.054,00	-18,92%
2021	R\$ 941.625.621,00	R\$ 95.717.847,00	11,32%
2022	R\$ 982.407.039,00	R\$ 40.781.418,00	4,33%
2023	R\$ 1.017.253.850,00	R\$ 34.846.811,00	3,55%

Nota: Valores nominais.

Fonte: Elaboração própria

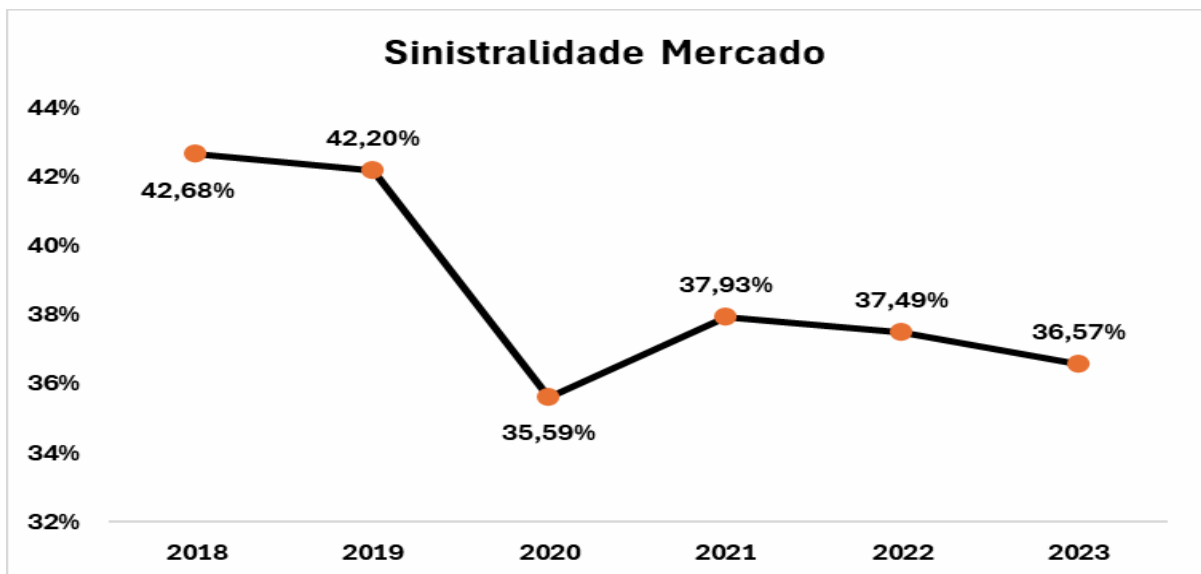
A partir do gráfico 4, é possível observar que ao comparar os custos de 2019 com 2023 nas operadoras de grande porte ainda está a 3,91% de distância para alcançar o mesmo patamar do ano de 2019. O que demonstra que no espaço amostral analisado, comparando apenas o numerador do indicador sinistralidade, as operadoras de grande porte conseguiram reduzir os custos assistenciais no período a números inferiores ao período pré-pandemia e mantiveram tal resultado em anos posteriores.

4.3 Sinistralidade

A sinistralidade é o resultado de dois importantes indicadores o custo e a receita, que também variam em função de outras variáveis. A receita pode variar em função da quantidade de beneficiários na carteira, em função da política de precificação da operadora ou do modelo de negócio adotado pela operadora, até mesmo por aspectos exógenos a operadora como a sazonalidades dos custos e as decisões do órgão regulador.

Ao analisar o efeito do indicador no mercado, pode-se observar que o mercado geral sofre uma brusca queda no ano de 2020, com o início da pandemia, vindo em linha com o que havia sido citado ao referenciar receitas e custos individualmente, com isso, o cenário do indicador segue a mesma prerrogativa, mostrando uma queda acentuada, mas com leve recuperação no ano de 2021, porém nos anos seguintes, identificados nesse trabalho como pós pandemia, volta a apresentar queda na sinistralidade do mercado em geral, mesmo ainda não tendo alcançado patamares tão baixos como o do primeiro ano de pandemia. O gráfico 5, a seguir, retrata exatamente isso:

Gráfico 5 - Resultado da Sinistralidade por ano das operadoras exclusivamente odontológicas



Nota: Valores divididos por 10 mil.

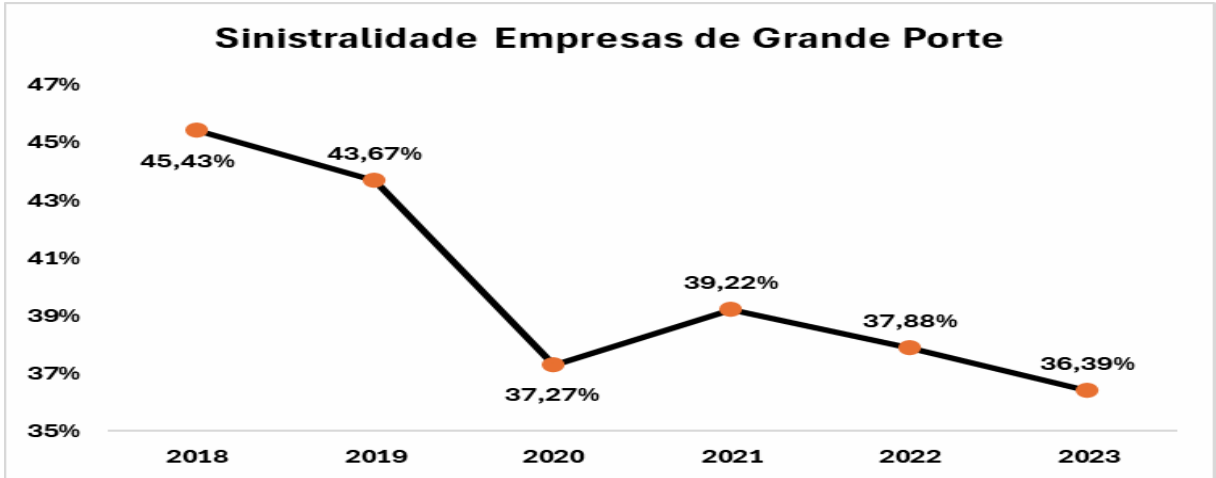
Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

O gráfico 6 deixa claro que a pandemia de covid 19 iniciou um novo patamar na sinistralidade das operadoras de Grande Porte, fazendo a sinistralidade reduzir a um patamar inferior e criando uma espécie de banda em que ela ficava variando entre 36% e 37%.

Analisando também o prisma das empresas de grande porte, pode-se perceber que segue os mesmos padrões de resultados que o quadro geral apresentado no gráfico 5, demonstrando apenas leves variações de pequeno impacto.

Gráfico 6 - Resultado da Sinistralidade por ano das operadoras exclusivamente odontológicas

de grande porte segundo a RN518/2022



Nota: Valores divididos por 10 mil.

Fonte: Elaboração própria a partir de TABNET – SUS (2024)

Ademais, se dividirmos as fases da pandemia em 3, pré-pandemia, período pandêmico e pós-pandemia podemos fazer as seguintes interpretações. No período pré-pandemia que é o recorte de 2018 a 2019 a sinistralidade com livre demanda era superior a 40% o que era o patamar normal nas operadoras de grande porte. No período da pandemia e pós pandemia a sinistralidade caiu para um patamar inferior a 35% e se manteve oscilando entre este percentual e 37% demonstrando um novo padrão.

O que demonstra uma nova tendência no padrão de utilização dessas operadoras, podendo ser fruto de novos protocolos de saúde adotados durante a pandemia ou de uma demanda represada que não foi ainda atendida. Assim, esse novo patamar de sinistralidade representa um novo marco para o setor, trazendo mais lucratividade aos acionistas e demonstrando a solvência do modelo de negócio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da pandemia de COVID-19 na sinistralidade de operadoras exclusivamente odontológicas. Os resultados obtidos indicam que a pandemia provocou alterações significativas nos indicadores de sinistralidade do setor. A análise dos dados demonstra que, enquanto o número de procedimentos realizados, um dos componentes do cálculo da sinistralidade, apresentou uma redução em comparação aos níveis pré-pandêmicos (2019), a receita das operadoras registrou um crescimento expressivo no mesmo período. Essa divergência entre os indicadores sugere que fatores como a mudança no perfil dos procedimentos realizados e a implementação de novas estratégias pelas operadoras podem ter influenciado a dinâmica da sinistralidade no contexto da pandemia

A fim de aprofundar a compreensão das dinâmicas da sinistralidade no setor odontológico pós-pandemia, sugere-se a realização de estudos futuros com séries temporais mais extensas, abrangendo um período maior tanto antes, quanto depois da pandemia. Além disso, a regionalização da análise, utilizando como base as empresas com atuação regional, permitiria identificar particularidades e heterogeneidades nos impactos da pandemia em diferentes regiões do país. A comparação entre os três grupos de portes estabelecidos pela RN 518 também poderia revelar padrões diferenciados de resposta à crise.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Planos de Saúde: setor encerra 2021 com crescimento contínuo em seus 12 meses. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/numeros-do-setor/planos-de-saude-setor-encerra-2021-com-crescimento-contínuo-em-seus-12-meses>. Acesso em: 28 set. 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Resolução Normativa Nº 518, de 25 de abril de 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/ans/2022/res0518_04_05_2022.html

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). TABNET - https://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_rc.def

AMILTON, Costa Silvestre J.; SILVIA, Walter de Aguiar A.; HOLANDA, Teixeira E. **Do Brasil sem Dentes ao Brasil Sorridente: Um Resgate Histórico das Políticas Públicas de Saúde Bucal no Brasil.** Cadernos ESP, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 28-39, 30 set. 2019. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/82>. Acesso em: 13 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000.** Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 jan. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19961.htm. Acesso em: 13 mar. 2025.

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica.** 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

BEGA, Maria Tarcisa Silva; DE SOUZA, Marcelo Nogueira. Pandemia e efeito-território: a desigualdade social como catalisadora da Covid-19. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 9, n. 21, p. 25-54, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5957/595769789018/595769789018.pdf> Acesso em: 13 mar. 2025.

BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. **Linguagem jurídica.** São Paulo: Saraiva, 2001.

BOTAZZO, Carlos. **O conhecimento pelas mãos.** Revista da ABENO, v. 17, n. 4, p. 2-19, 2017.

BRASIL. Decreto Legislativo nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923. **Institui a Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Ferroviários.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1920-1929/D4682.htm. Acesso em: 28 set. 2024.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Agência Nacional de Saúde Suplementar. Painel Contábil da Saúde Suplementar,** 2023. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibjRiYTM0MjUtYjFhMy00NTI3LWE4ZGQtMDg4YzdlMzYwZjViliwidCI6IjlkYmE0ODBjLTRmYTctNDJmNC1iYmEzLTBmYjEzNzVmYmU1ZiJ9>. Acesso em: 28 de setembro de 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Glossário temático : saúde suplementar / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

CARRER, F. C. de A.; MATUCK, B.; LUCENA, E. H. G.; MARTINS, F. C.; PUCCA JUNIOR, G. A.; GALANTE, M. L.; TRICOLI, M. F. M.; MACEDO, M. C. S.

Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. *Jorn. Pesq. Bras. Odontop. Clín. Int.* 2020.

FREITAS, J. A.; CARVALHO, I. S.; ALVES, F. B.; COSTA, N. S.; CARVALHO, G. A. O. **Biossegurança em procedimentos cirúrgicos odontológicos frente á 18 pandemia do COVID-19**. *Research, Society and Development*, v.10, n.1. 2021.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Cronologia histórica da saúde pública**. Disponível em: \<<http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica>>. Acesso em: 09 junho de 2024.

HORIZONTE. Secretaria Municipal de Educação. **Censo escolar. Horizonte: Secretaria Municipal de Educação**, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2003. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

LARA, Marilda Lopes Ginez de; SMIT, Johanna Wilhelmina. *Temas de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo*, 2010. Disponível em: <http://www.repositoriobib.ufc.br/000005/00000588.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2012.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PERUCCHI, Valmira. **Universidades e a produção de patentes: tópicos de interesse para o estudioso da informação tecnológica**. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 15-36, 2014.

PEREIRA, Mateus C et al . **Adaptations in dental public health services during the COVID-19 pandemic in municipalities of Southern Brazil: a grounded theory and collaborative research**. *Acta odontol. latinoam.*, Buenos Aires , v. 35, n. 2, p. 144-154, sept. 2022 . Disponible en <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-48342022000200144&lng=es&nrm=iso>. accedido en 24 mayo 2024. Epub 30-Sep-2022. <http://dx.doi.org/10.54589/aol.35/2/144>.

PIETROBON, Louise; PRADO, Martha Lenise do; CAETANO, João Carlos. **Saúde suplementar no Brasil: o papel da Agência Nacional de Saúde Suplementar na regulação do setor**. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 18, p. 767-783, 2008.

PIRES, F. M. de S. **Estudo do impacto da medicina preventiva na diminuição da sinistralidade dos planos de saúde e sua aplicação ao sistema SAMMED/FUSEX**. Recuperado em 24 de junho de 2023, v. 13, 2008.

QIU, Y.; CHEN, X.; SHI, W. **Impactos dos fatores sociais e econômicos na transmissão da doença coronavírus 2019 (COVID-19)** na China. 33 , 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00148-020-00778-2> . Acesso em: 13 mar. 2025.

RAUPP, A. da S. **Análise da sinistralidade e do índice de desempenho da saúde suplementar no horizonte de 5 anos de 2017 a 2021.** 2023

ROSAS, Anny Jacqueline Cysne. **Sustentabilidade da atividade produtora de água envasada em Fortaleza, CE.** 2008. 186 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

SISS, Ahyas. Afro-brasileiros e Educação Superior: notas para debates. In: COSTA, Hilton; PINHEL, André; SILVEIRA, Marcos Silva da (org.). **Uma década de políticas afirmativas: panorama, argumentos e resultados.** Ponta Grossa: Editora UEPG, 2012. p. 18-26.

TARAPANOFF, K. Educação corporativa. In: **CONGRESSO IBEROAMERICANO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA**, 1., 2006, Curitiba. Anais [...]. Curitiba: CIETEP, 2006. Disponível em: <http://www.gecic.com.br>. Acesso em: 22 out. 2006. p. 59-70.

TRISTÃO, Ana Maria Delazari; FACHIN, Gleisy Regina Bóries; ALARCON, Orestes Estevam. **Sistema de classificação facetada e tesouros: instrumentos para organização do conhecimento.** Ciências da Informação, Brasília, DF, v. 33, n. 2, p. 172-178, 2004. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/265/233>. Acesso em: 2 out. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Biblioteca Universitária. Guia de normalização de trabalhos acadêmicos da Universidade Federal do Ceará.** Fortaleza: Biblioteca Universitária, 2013. Disponível em: <https://biblioteca.ufc.br/wp-content/uploads/2019/10/guia-de-citacao-06.10.2019.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2021.

ZUCCHI, Paola; NERO, Carlos Del; MALIK, Ana María. **Gastos em Saúde: Os Fatores que Agem na Demanda e na Oferta dos Serviços de Saúde.** *Revista Saúde e Sociedade*, v. 9, n. 1-2, p.127-150, 2000