



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA
DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE – DFC
CURSO DE CIÊNCIAS ATUARIAIS – CCA

KEWELYN FERREIRA DOS SANTOS SOUZA

**VARIAÇÃO DOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DE PACIENTES COM TRANSTORNO
DO ESPECTRO AUTISTA EM UMA COOPERATIVA MÉDICA (2021-2023)**

JOÃO PESSOA
2025

KEWELYN FERREIRA DOS SANTOS SOUZA

**VARIAÇÃO DOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DE PACIENTES COM TRANSTORNO
DO ESPECTRO AUTISTA EM UMA COOPERATIVA MÉDICA (2021-2023)**

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Atuariais pela Universidade Federal da Paraíba.

Área de Concentração: Saúde suplementar.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos Santos Júnior.

JOÃO PESSOA
2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S729v Souza, Kewelyn Ferreira dos Santos.
Variação dos custos assistenciais de pacientes com
Transtorno do Espectro Autista em uma cooperativa
médica (2021-2023) / Kewelyn Ferreira dos Santos Souza.
- João Pessoa, 2025.
54 f. : il.

Orientação: Luiz Carlos Santos Júnior.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Saúde suplementar. 2. Cooperativas médicas. 3.
Custos assistenciais. 4. Transtorno do Espectro
Autista. I. Santos Júnior, Luiz Carlos. II. Título.

UFPB/CCSA

CDU 368(043)

KEWELYN FERREIRA DOS SANTOS SOUZA

**VARIAÇÃO DOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DE PACIENTES COM TRANSTORNO
DO ESPECTRO AUTISTA EM UMA COOPERATIVA MÉDICA (2021-2023)**

Trabalho de Conclusão de Curso como
requisito parcial à obtenção do título de
bacharel em Ciências Atuariais pela
Universidade Federal da Paraíba.

Aprovado em: 23 / 09 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Carlos Santos Júnior
Orientador
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Profa. Ma. Samara Lauar Santos
Membro avaliador
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Prof. Bel. Hugo Vieira Sá Ferreira Gomes
Membro avaliador
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por iluminar o meu caminho, por me conceder forças e perseverança nos momentos de dificuldade e por me sustentar nos desafios que surgiram ao longo desta jornada acadêmica. Em muitos momentos pensei em desistir, mas a fé e a determinação me impulsionaram a seguir adiante.

À minha mãe, Karla, devo a minha eterna gratidão. Seu amor incondicional, sua confiança em meu potencial e o seu apoio constante foram alicerces essenciais para que eu pudesse chegar até aqui. Ao meu noivo, Everton, agradeço pela paciência, pelo incentivo diário e por acreditar em mim mesma quando eu duvidava de minhas próprias forças. Ao meu orientador Prof Dr. Luiz Carlos, agradeço pelo acompanhamento atento, pelos conselhos valiosos e pela confiança no desenvolvimento deste trabalho, que foram fundamentais para que eu me mantivesse firme.

Minha bisavó, Dona Silva (falecida), foi a primeira a me encorajar a sair de Recife e a buscar os meus sonhos em João Pessoa. Seu exemplo e palavras de incentivo permaneceram comigo em todos os momentos de incerteza. Ao meu avô, José (falecido), devo minha profunda gratidão por ter me apoiado na mudança e por torcer com tanto carinho para que eu concluísse o meu curso. Ser a única neta a buscar uma graduação foi um motivo de orgulho compartilhado com ele.

Um sonho de infância se realizou quando minha mãe descobriu que estava grávida da minha irmã Júlia, pouco depois de eu ter iniciado a universidade. Estar longe foi desafiador: minha mãe e toda a família continuaram em Recife, e só podia vê-los nos finais de semana. Mesmo com a distância, cada encontro se tornou um momento precioso, uma oportunidade de viver intensamente os laços familiares, ainda que não tenha sido possível acompanhar de perto todo o crescimento da minha irmã como eu desejava.

Agradeço a todos os professores que, com dedicação e generosidade, compartilharam seus conhecimentos e experiências, contribuindo para minha formação. Aos colegas de curso, em especial Maryana Hellen, Cléo Decker e Carlos Alberto, sou grata pelo apoio, incentivo e companheirismo que tornaram essa jornada mais leve e significativa. Um agradecimento especial também ao meu melhor amigo, Pedro Henrique, pelo apoio e ajuda inestimáveis nas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral, que foram fundamentais para que eu superasse desafios acadêmicos importantes.

Agradeço antecipadamente à banca examinadora, pela atenção e pelas contribuições valiosas a este trabalho.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte desta caminhada, deixo meu sincero e profundo agradecimento. Cada gesto, palavra e incentivo foram essenciais para que eu chegasse até este momento.

RESUMO

Há uma crescente demanda por tratamento para o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Compreender a evolução dos custos assistenciais associados a esse tratamento é fundamental para subsidiar a gestão das operadoras e políticas de atenção à pessoa com TEA. Este estudo analisou a estrutura e a evolução dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica, no período de 2021 a 2023. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, de natureza aplicada, com abordagem quantitativa, documental e retrospectiva. Os dados foram obtidos a partir de planilhas da cooperativa, possibilitando a mensuração dos custos por tipo de procedimento terapêutico. Foram aplicadas análise descritiva, horizontal e vertical, além do cálculo da variação do custo médico-hospitalar (VCMH) e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram elevação dos custos assistenciais de R\$ 1,2 milhão em 2021 para R\$ 16,2 milhões em 2023, com destaque para psicologia, cujo gasto passou de R\$ 1,2 milhão para R\$ 11,8 milhões. A análise horizontal demonstrou tendência contínua de crescimento dos gastos, enquanto a análise vertical indicou a concentração de custos em fonoaudiologia e terapia ocupacional. O cálculo do VCMH apontou variação relevante nos dois anos, associada ao aumento tanto da frequência de utilização quanto dos preços médios praticados. O teste de Kruskal-Wallis resultou em $H = 10,82$ ($p\text{-valor} = 0,055$), com nível de significância de 5%, não identificando diferenças estatisticamente significativas dos custos assistenciais referentes ao TEA, por tipos de procedimentos. Por se tratar de um estudo de caso, os resultados têm abrangência limitada ao contexto da cooperativa analisada, o que restringe sua generalização. Estudos futuros com amostras mais amplas podem fortalecer as evidências e apoiar decisões de gestão na saúde suplementar.

Palavras-chave: Saúde suplementar. Cooperativas médicas. Custos assistenciais. Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

There is a growing demand for treatment for Autism Spectrum Disorder (ASD). Understanding the evolution of healthcare costs associated with this treatment is essential to inform the management of providers and policies for care for individuals with ASD. This study analyzed the structure and evolution of healthcare costs related to ASD treatment in a medical cooperative from 2021 to 2023. The research is characterized as an applied case study with a quantitative, documentary, and retrospective approach. Data were obtained from the cooperative's spreadsheets, enabling cost measurement by type of therapeutic procedure. Descriptive, horizontal, and vertical analyses were applied, in addition to the calculation of the variation in medical-hospital costs (VCMH) and the nonparametric Kruskal-Wallis test. The results showed an increase in healthcare costs from R\$1.2 million in 2021 to R\$16.2 million in 2023, with a notable increase in psychology, which increased from R\$1.2 million to R\$11.8 million. The horizontal analysis demonstrated a continued upward trend in spending, while the vertical analysis indicated a concentration of costs in speech-language pathology and occupational therapy. The VCMH calculation indicated a significant variation in both years, associated with an increase in both the frequency of use and the average prices charged. The Kruskal-Wallis test resulted in $H = 10.82$ ($p\text{-value} = 0.055$), with a 5% significance level, identifying no statistically significant differences in healthcare costs related to ASD, by type of procedure. Because this is a case study, the results are limited in scope to the context of the cooperative analyzed, which limits their generalizability. Future studies with larger samples can strengthen the evidence and support management decisions in supplementary healthcare.

Keywords: Supplementary health. Medical cooperatives. Healthcare costs. Autism Spectrum Disorder.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Composição percentual dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos de TEA entre 2021 e 2023	38
Figura 2 - Evolução dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos de TEA entre 2021 e 2023.....	40
Figura 3 - Evolução dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos procedimentos “psicologia”, “fonoaudiologia” e “terapia ocupacional” aplicados ao TEA entre 2021 e 2023	40
Figura 4 - Evolução da VCMH em 2022 e em 2023	43
Figura 5 - Boxplot para visualização dos custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, para todos o período analisado	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modalidades das operadoras de planos de saúde (continua).....	16
Quadro 2 - Modalidades das operadoras de planos de saúde (conclusão)	17
Quadro 3 - Vantagens de uma cooperativa médica.....	19
Quadro 4 - Variáveis coletadas	27
Quadro 5 - Estatísticas descritivas calculadas.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, de 2021 a 2023	35
Tabela 2 – Custo médio e quantidade média de uso, por tipo de procedimento, referentes aos tratamentos com o TEA, de 2021 a 2023	35
Tabela 3 - Estatísticas descritivas dos custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, de 2021 a 2023.....	36
Tabela 4 - Análise vertical dos custos assistenciais referentes ao TEA entre 2021 e 2023	37
Tabela 5 - Análise horizontal dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos do TEA entre 2021 e 2023	39
Tabela 6 - VCMH em 2022 e 2023	42
Tabela 7 - Resultados do teste U de Mann-Whitney	44

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABA – Applied Behavior Analysis (Análise do Comportamento Aplicada, em português)

ABRAMGE – Associação Brasileira de Planos de Saúde

ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar

ADOS – Autism Diagnostic Observation Schedule (Cronograma de Observação Diagnóstica do Autismo)

ADOS-4 – Módulo 4 do Autism Diagnostic Observation Schedule

CDC – Centers for Disease Control and Prevention (Centros de Controle e Prevenção de Doenças, em português)

CID-10 – Classificação Estatística Internacional de Doenças

CID-11 – Décima Primeira Revisão da Classificação Internacional de Doenças. Substitui o CID-10 como padrão global para registro de informações de saúde e causas de morte

DSM – Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em português)

DSM-3 – Terceira versão do Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders

DSM-4 – Quarta versão do Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders

DSM-5 – Quinta versão do Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar

OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras

PECS – Picture Exchange Communication System (Sistema de Comunicação por Troca de Figuras, em português)

PSB – Partido Socialista Brasileiro

SBP – Sociedade Brasileira e Pediatria

TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TEACCH – Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children (Tratamento e Educação de Crianças Autistas e com Deficiência de Comunicação, em português)

TGD – Transtornos Globais de Desenvolvimento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA	13
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo geral.....	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 JUSTIFICATIVA.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 SAÚDE SUPLEMENTAR	16
2.2 COOPERATIVA MÉDICA	17
2.3 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	20
2.4 O DESAFIO DOS SEGURADOS: O ACESSO AO TRATAMENTO	21
2.5 O DESAFIO DOS PLANOS DE SAÚDE: OS CUSTOS ASSISTENCIAIS	23
2.6 ESTUDOS ANTERIORES.....	24
3 METODOLOGIA.....	27
3.1 TIPOS DE PESQUISA, UNIVERSO E COLETA DE DADOS	27
3.2 VARIÁVEIS ANALISADAS	27
3.3 TIPOS DE ANÁLISE.....	28
3.3.1 Análise descritiva	28
3.3.2 Análise horizontal e vertical.....	30
3.3.3 Cálculo da variação do custo médico-hospitalar.....	31
3.3.4 Testes de comparação de custos assistenciais por tipo de procedimento.....	32
4 RESULTADOS	35
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS CUSTOS ASSISTENCIAIS.....	35
4.2 ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL DOS CUSTOS ASSISTENCIAIS	37
4.3 CÁLCULO DA VARIAÇÃO DO CUSTO MÉDICO-HOSPITALAR (VCMH)	41
4.4 COMPARAÇÃO DE CUSTOS ASSISTENCIAIS POR TIPO DE PROCEDIMENTO	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
REFERÊNCIAS	48

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e problema

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) corresponde a alterações no neurodesenvolvimento que impactam, em maior ou menor grau, habilidades de comunicação, linguagem, interação social e comportamento (Ministério da Saúde, 2023).

Segundo o manual de orientação do TEA da Sociedade Brasileira e Pediatria (SBP, 2019), o número de pessoas com diagnóstico de autismo vem aumentando de forma significativa devido a diversos fatores, tais como: o desenvolvimento de instrumentos de diagnósticos, a ampliação dos critérios diagnósticos, o aumento da procura por ajuda médica por parte da família do paciente, a melhoria na facilidade de buscar informações e a capacitação dos profissionais de saúde (SBP, 2019). Nessa linha, o aumento também se deve à promulgação das Resoluções Normativas nº 539/2022, que ampliou a cobertura obrigatória para técnicas e métodos prescritos pelo médico assistente, e nº 541/2022, que eliminou a limitação de sessões de terapias essenciais, como psicologia, fonoaudiologia e terapia ocupacional (ANS, 2022; 2024).

Conforme a SBP (2019), a partir dos 12 meses já é possível distinguir sinais em crianças com autismo, ficando bastante evidente entre 12 e 18 meses. Porém, o diagnóstico geralmente é fechado entre os 4 e 5 anos de idade. O diagnóstico precoce permite o desenvolvimento de estímulos para desenvolver independência e qualidade de vida da pessoa com TEA (Ministério da Saúde, 2022). De acordo com o Ministério da Saúde (2023), o diagnóstico do TEA é feito de forma predominantemente clínica, por uma equipe multiprofissional, já que ainda não existem testes ou marcadores biológicos que confirmem a condição. Dessa forma, cabe aos profissionais observarem com sensibilidade o desenvolvimento da pessoa e identificar sinais clínicos que possam indicar a presença do TEA.

Os planos de saúde, por sua vez, estão lidando com uma grande demanda para oferecer tratamento aos pacientes com TEA: Ribeiro (2023), por exemplo, aponta que o Brasil registrou um aumento de 280% do número de estudantes com TEA matriculados em escolas públicas e particulares apenas no período entre 2017 e 2021. Quanto aos seus custos, de acordo com uma pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Planos de Saúde (Abramge) em 2023, foi observado dentro de um grupo de operadoras de saúde associadas à entidade, que o custo com terapias voltadas ao TEA e aos Transtornos Globais de Desenvolvimento (TGD) superaram 9%

do custo médico, ultrapassando até mesmo os gastos com tratamentos oncológicos, que representaram 8,7% (Fenacor, 2024).

Diante desse cenário, emerge um ponto crítico: a expansão do acesso aos tratamentos especializados para o TEA, embora seja um avanço social e de saúde pública, tem gerado alterações na estrutura de custos das operadoras de saúde. A elevação dos gastos com terapias multidisciplinares evidencia a importância de compreender como esses custos vêm se configurando e evoluindo ao longo do tempo, especialmente diante das mudanças regulatórias e do aumento da demanda por atendimento especializado. Além disso, há uma lacuna de estudos que analisem de forma aprofundada essa dinâmica dentro das cooperativas médicas, que possuem características próprias de organização e funcionamento em comparação a outros tipos de operadoras.

É nesse contexto que se insere a presente pesquisa, cujo problema central é: **Como a estrutura dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA evoluiu, de 2021 a 2023, em uma cooperativa médica?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar como a estrutura dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA evoluiu, de 2021 a 2023, em uma cooperativa médica.

1.2.2 Objetivos específicos

Em relação aos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica:

- Analisar descritivamente a composição dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA;
- Analisar horizontal e verticalmente os custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA;
- Calcular a variação dos custos médico-hospitalares referentes ao tratamento do TEA;
- Comparar os custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA por tipo de procedimento.

1.3 Justificativa

A crescente procura por tratamentos de saúde destinados a pessoas com TEA tem gerado impactos no setor de planos de saúde, sendo frequente a judicialização para garantir acesso aos serviços necessários (Boarati *et al.*, 2023; ANS, 2019). Esse cenário evidencia a insuficiência da rede credenciada e a dificuldade de acesso a terapias multidisciplinares em tempo adequado, o que acaba por impor barreiras às famílias (Preite Sobrinho, 2024; Poma, 2024).

Apesar dos avanços regulatórios, que culminaram na expansão de cobertura do TEA (RN nº 539/2022 e RN nº 541/2022), estudos recentes apontam um consequente aumento de custos assistenciais e até de internações psiquiátricas de pessoas com TEA, como demonstrado pelo Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS, 2024), que identificou um salto de 33 internações, em 2015, para 391 em 2022, com pico de 592 em 2021. Esses dados sugerem que a pandemia intensificou a necessidade de suporte terapêutico, mas também revelou fragilidades do sistema de saúde suplementar. A análise desses dados, especialmente o pico de 592 internações em 2021 (IESS, 2024), sugere que a pandemia intensificou a necessidade de suporte terapêutico, mas também expôs a insuficiência da rede assistencial e as vulnerabilidades do sistema de saúde suplementar para absorver a crescente demanda por cuidados contínuos.

Assim, justifica-se a realização da presente pesquisa, que ao analisar como a estrutura dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA evoluiu em uma cooperativa médica, contribui para a compreensão de uma das pressões financeiras sobre o setor.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Saúde suplementar

As operadoras de planos de saúde são entidades de pessoas jurídicas, de direito privado, que operam planos de assistência à saúde com o intuito de ofertar prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a preço pré ou pós estabelecidos, por prazo indeterminado. Possuem, ainda, a finalidade de garantir, sem limite financeiro, a assistência à saúde, por meio de profissionais qualificados a exercer o seu ofício (Brasil, 1998).

O órgão responsável pela regulamentação dos planos de saúde suplementar é a ANS, que tem como objetivo promover a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regular as operadoras setoriais, inclusive quanto às suas relações com prestadores e consumidores, e contribuir para o desenvolvimento das ações de saúde no país (Brasil, 2003).

As operadoras podem ser estabelecidas em diferentes modalidades, como pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Modalidades das operadoras de planos de saúde (continua)

Modalidade	Descrição
Administradora	Empresas que administram planos ou serviços de assistência à saúde, mas que não assumem o risco decorrente da operação desses planos. Podem ser de dois tipos: administradora de planos, que não possuem rede própria, credenciada ou referenciada; administradora de serviços, que podem ou não possuir rede própria.
Cooperativa Médica	Sociedade de pessoas sem fins lucrativos, coordenadas por médicos e que oferecem serviços médicos.
Cooperativa Odontológica	Sociedade de pessoas sem fins lucrativos, que oferecem serviços odontológicos e são coordenadas exclusivamente por dentistas.
Autogestão	Entidades de autogestão que operam serviços de assistência à saúde ou empresas que, por intermédio do departamento de recursos humanos, responsabilizam-se pelo Plano Privado de Assistência à Saúde destinado, exclusivamente, a oferecer cobertura aos empregados ativos, aposentados, pensionistas e ex-empregados de uma ou mais empresas, associações de pessoas físicas ou jurídicas, fundações, sindicatos, entidades de classes profissionais ou assemelhados.
Medicina de Grupo	Empresas ou entidades que operam Planos Privados de Assistência à Saúde, cujas características não se adequem à definição de administradora, cooperativa médica, autogestão ou instituição filantrópica.
Odontologia de Grupo	Empresas ou entidades que operam, exclusivamente, Planos Odontológicos, exceto as classificadas como cooperativa odontológica.
Instituições Filantrópicas	Entidades sem fins lucrativos que tenham obtido certificado de entidade filantrópica junto ao Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS) e declaração de utilidade pública federal junto ao Ministério da Justiça ou declaração de utilidade pública estadual ou municipal junto aos órgãos de governos estaduais e municipais.

Quadro 2 - Modalidades das operadoras de planos de saúde (conclusão)

Modalidade	Descrição
Seguradoras Especializadas em Saúde	Sociedades com fins lucrativos que comercializam "seguros de saúde" e que oferecem, obrigatoriamente, reembolso das despesas médico-hospitalares ou odontológicas. Os contratos são denominados apólices e devem conter informações como limites de reembolso, cobertura, abrangência geográfica, entre outros.

Fonte: Resolução nº 39/2000.

A cartilha elaborada pela ANS (2021) esclarece que as operadoras oferecem seus planos em três modalidades, que são: Plano Individual/Familiar e Plano Coletivo.

O Plano Individual/Familiar permite a inclusão de apenas uma pessoa física, podendo ser contratado diretamente com a operadora ou por meio de um corretor, e permite a inclusão de dependentes, desde que seja comprovado o grau de parentesco. As principais características desses planos incluem: adesão livre, com período de carência, cobertura de acordo com o ROL de procedimentos, possibilidade de rescisão apenas em casos de fraude ou inadimplência (ANS, 2021).

Os planos coletivos de adesão são contratados por meio de pessoas jurídicas, sendo que apenas as entidades de associação ou sindicato têm a possibilidade de contratar o plano em nome do beneficiário. Para aderir a esses planos, é necessário comprovar o vínculo com a associação ou sindicato. Esses planos possuem carência, exceto para aqueles que ingressam no plano dentro de 30 dias após a celebração do contrato ou no aniversário do mesmo. A cobertura segue o rol de procedimentos e a rescisão está prevista no contrato, sendo válida apenas para o plano como um todo. A cobrança é realizada diretamente ao consumidor pela pessoa jurídica contratante ou pela administração (ANS, 2021).

Os planos coletivos empresariais são contratados por empresas ou entidades para oferecer assistência à saúde a seus empregados ou colaboradores, mediante vínculo empregatício ou estatutário. Quando o contrato tiver 30 ou mais beneficiários e o ingresso ocorrer em até 30 dias da assinatura do contrato ou da contratação do funcionário, não se aplica carência nem cobertura parcial temporária. A cobertura segue o rol de procedimentos e a rescisão ocorre conforme as condições previstas no contrato, sendo válida apenas para o plano como um todo (ANS, 2021).

Dentre as diferentes modalidades de operadoras citadas, por ser objeto de estudo do presente trabalho, trata-se da cooperativa médica na subseção 2.2.

2.2 Cooperativa médica

Uma cooperativa médica é uma associação de profissionais de saúde, principalmente médicos, que se organizam de forma autônoma e democrática para prestar serviços de saúde aos seus associados e à comunidade em geral. A principal característica de uma cooperativa é que seus membros são, ao mesmo tempo, donos e usuários dos serviços, sendo que as decisões sobre a gestão da cooperativa são tomadas coletivamente (Crosta, 2024).

Embora o conceito de cooperativa possa ser aplicado a outros setores, como mercados e agricultura, sua base é uma associação voluntária para atender necessidades comuns. Regulamentada pela Constituição Federal e pela Lei do Cooperativismo (Lei nº 5.764/1971), não há limite de cooperados, e seu objetivo é o bem comum e a repartição dos resultados.

As cooperativas médicas se diferenciam de relações de trabalho tradicionais, pois não configuram vínculo empregatício, nem garantem salário fixo ou jornada determinada aos cooperados. De acordo com a Lei nº 12.690/2012, essas sociedades funcionam sob princípios de autogestão, participação democrática e divisão proporcional dos resultados entre os membros. Reúnem profissionais de saúde de diferentes especialidades que atuam de forma conjunta na prestação de serviços, podendo também desempenhar o papel de operadoras de planos de saúde, como ocorre no caso das Unimed. O propósito central desse modelo é reduzir custos e eliminar intermediários, promovendo benefícios tanto para os usuários quanto para os cooperados (Brasil, 2012; França, 2024).

Conforme Crosta (2024), em um modelo de prestação de serviços direto ao consumidor, semelhante a um plano de saúde, o cliente contrata o serviço diretamente com o profissional em clínicas e consultórios próprios. A principal diferença para um plano de saúde tradicional está no fato de o médico cooperado ser autônomo, unindo-se a outros profissionais para oferecer um serviço de qualidade a um custo mais baixo, devido à ausência de impostos e lucros. Outra forma de atuação das cooperativas médicas é a terceirização de serviços para empresas, como em hospitais, *home care*, laboratórios e clínicas (Crosta, 2024).

Nos termos da Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB (2023), além de prestar atendimento direto aos usuários, as cooperativas médicas também se destacam como importantes agentes na saúde suplementar. Esse modelo permite ampliar o acesso da população a serviços de saúde de qualidade, ao mesmo tempo em que fortalece a autonomia profissional dos cooperados (OCB, 2023).

Segundo Medway (2024), as principais vantagens de uma cooperativa médica podem ser observadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Vantagens de uma cooperativa médica

Vantagem	Descrição
Autonomia	Uma das principais características das cooperativas é a autonomia dada aos profissionais de Medicina. Ainda que sejam cooperados, os médicos têm a liberdade de tomar decisões e gerenciar com independência as tarefas e os consultórios, de acordo com as diretrizes da cooperativa.
Acesso a tecnologias	Para a prestação de serviços médicos de excelência, é importante que as cooperativas médicas trabalhem com ferramentas tecnológicas modernas e avançadas, com bons equipamentos de diagnóstico e sistemas de registro eletrônico para médicos. Geralmente, isso envolve custos mais altos para o profissional que atua sozinho. Com a cooperativa, o profissional pode acessar recursos mais modernos e inovadores, softwares de treinamento contínuo e conhecimentos atualizados por valores mais acessíveis. Essa situação contribui para o desenvolvimento do médico, potencializando suas atividades.
Negociação de contratos	Normalmente, as cooperativas contam com um poder de barganha maior ao negociar contratos com hospitais, seguradoras e outras prestadoras de serviço em nome dos cooperados. Consequentemente, é possível obter melhores condições de pagamentos e mais oportunidades de práticas em cooperativas médicas.
Democracia	As decisões são tomadas de forma democrática, geralmente em assembleias, onde cada cooperado tem direito a um voto, independentemente do volume de serviços prestados.
Divisão de lucros	A maior parte das cooperativas médicas distribui uma parcela dos lucros gerados pelos cooperados, permitindo uma fonte de renda extra. Desse modo, o médico adquire mais estabilidade e segurança nas finanças.
Rede de suporte	O médico cooperado conta com uma sólida rede de suporte formada por especialistas e colegas que podem ajudar e compartilhar experiências e conhecimentos. É um fator relevante para melhoria das habilidades profissionais, o enfrentamento dos diferentes desafios e a discussão de situações complexas.

Fonte: Medway (2024).

Cooperativas médicas podem oferecer autonomia aos profissionais de saúde, aliada a um modelo de gestão participativo, o que tende a favorecer tanto a atuação médica quanto a qualidade do atendimento ao paciente, promovendo serviços mais próximos e humanizados (VIDDAMED, 2024).

De acordo com o portal TATICCA ([20-?]), uma das principais fragilidades das cooperativas está na governança interna, pois muitas vezes a administração é composta por seus próprios membros, que podem não ter formação formal em gestão, o que pode gerar tomadas de decisões ineficientes e comprometer a saúde organizacional. Além disso, a vontade ou influência externa excessiva, incluindo órgãos governamentais, pode interferir na autonomia da gestão e reduzir sua flexibilidade, prejudicando a capacidade de responder de forma ágil às mudanças de mercado. Outro ponto crítico é a complexidade e custo das auditorias e controles contábeis, que demandam atenção constante à transparência e à prestação de contas, um desafio adicional de gestão para essas entidades.

2.3 Transtorno do Espectro Autista

Segundo o Ministério da Saúde (2022), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) corresponde a uma condição do neurodesenvolvimento que afeta aspectos da comunicação verbal e não verbal, da interação social e do comportamento, podendo envolver repetição de ações, hiperfoco em objetos específicos e restrição de interesses. Os níveis de manifestação variam desde quadros leves, com autonomia e apenas pequenas dificuldades de adaptação, até situações de dependência significativa para as atividades cotidianas ao longo da vida.

Em 2015, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei n.º 13.145/15) criou o Estatuto da Pessoa com Deficiência, que aumentou a proteção aos portadores de TEA ao definir, em seu Art. 2º, a pessoa com deficiência como “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial”. O Estatuto é um símbolo importante na defesa da igualdade de direitos dos deficientes, do combate à discriminação e da regulamentação da acessibilidade e do atendimento prioritário.

Em 2022, surgiu a nova versão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, a CID-11, que seguiu o que foi proposto no DSM-5, também de 2022, e passou a adotar a nomenclatura Transtorno do Espectro do Autismo para englobar todos os diagnósticos anteriormente classificados como Transtorno Global do Desenvolvimento. Em 2023, o Ministério da Saúde incluiu o tratamento do TEA na política nacional da pessoa com deficiência.

De acordo com o Manual MSD (2024), o tratamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) requer uma abordagem multidisciplinar, individualizada e voltada às necessidades específicas de cada paciente. Envolve a atuação de profissionais como psicólogos, educadores, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais, que realizam avaliações comportamentais detalhadas e aplicam estratégias de intervenção nos contextos familiar e escolar. Embora o autismo não tenha cura, por se tratar de uma condição cognitiva, o tratamento adequado contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida, o desenvolvimento da comunicação, a promoção da autonomia e o uso de medicamentos apenas quando necessário para o bem-estar do paciente (Ministério da Saúde, 2015, 2022; Santos, 2021).

Existem diferentes métodos de terapias específicas que são aplicados aos beneficiários com TEA. Dentre os exemplos mais usuais, destacam-se: a) *Applied Behavior Analysis* (ABA), para aprimorar comportamentos socialmente relevantes e ensinar novas habilidades; b) *Picture Exchange Communication System* (PECS), aplicado a autistas não-verbais; c) Integração Sensorial, que promove autorregulação sensorial e melhora a adaptação às atividades e

interações sociais; d) *Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children* (TEACCH), que visa o desenvolvimento de autonomia. Em relação a cobertura desses métodos, a ANS já fez algumas ampliações (ANS, 2022; Ministério da Saúde, 2015).

A terapia ABA, a mais popularizada, é um método que ajuda a ensinar habilidades sociais, comunicativas, emocionais e de atenção, melhorando a qualidade de vida e a autonomia de crianças, jovens e adultos com TEA. A terapia ABA, que quer dizer Análise do Comportamento Aplicada, pode ser usada em pessoas com TEA que apresentam dificuldades de socialização, aprendizagem e de ações do dia a dia, como sono, alimentação e autocuidados (Ministério da saúde, 2015).

Contudo, a terapia ABA não consta no Rol de Procedimentos de cobertura obrigatória da ANS e isso faz com que diversos planos recusem a cobertura. Essa prática pode ser considerada abusiva, pois de acordo com a Lei n.º 9.656/98, o TEA é um tipo de “transtorno global de desenvolvimento” e, assim, os tratamentos referentes a ele devem ser cobertos pelo plano. A Justiça tem entendimento consolidado no sentido de que havendo indicação médica, deve haver cobertura do tratamento e terapias necessárias, independentemente de constar expressamente no rol da ANS (Vilela, 2023).

2.4 O desafio dos segurados: o acesso ao tratamento

Conforme Ferraz (2023), por meio da Resolução nº 539, de julho de 2022, a ANS passou a reconhecer a necessidade de sessões ilimitadas de diferentes especialidades, como psicologia, fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional, o que acarretou uma alta significativa na demanda por tratamento e na burocracia para acesso a reembolsos.

No Brasil, muitos beneficiários de planos de saúde dependem do reembolso como principal forma de acesso a sessões multidisciplinares indicadas por profissionais médicos. Isso ocorre porque as operadoras ainda não oferecem uma rede credenciada ampla o suficiente para atender a demanda, o que obriga os responsáveis a custearem previamente o tratamento. A legislação brasileira estabelece que o pedido de reembolso deve ser analisado e pago pelas operadoras dentro de um prazo determinado, garantindo ao beneficiário o ressarcimento das despesas realizadas fora da rede credenciada (Maranhão, 2023; ANS, 2023).

A escassez de serviços especializados em autismo no Sistema Único de Saúde (SUS) e a limitada rede credenciada de planos de saúde dificultam o acesso ao tratamento adequado, tornando-o uma opção inviável para famílias com baixo nível de renda. Embora o SUS ofereça atendimento a pessoas com TEA por meio da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência e

centros especializados em reabilitação, a quantidade de serviços disponíveis ainda é insuficiente para atender à crescente demanda (Lacerda; Passos, 2025).

De acordo com Ferraz (2023), a ausência de uma rede credenciada ampla e a baixa oferta de serviços especializados em autismo no SUS tornam o tratamento uma exclusividade às famílias que têm condições de desembolsar quantias altas e esperar um mês ou mais pelo ressarcimento. Ou ainda um privilégio daqueles que podem ingressar na Justiça pelo direito da assistência médica. Ainda conforme a autora, os valores mensais para tratamentos multidisciplinares com carga horária de 20 horas semanais no estado de São Paulo chegam a custar R\$ 15 mil ou mais. Ao derrubar a imposição de limites de sessões pagas pelos planos, a ANS ampliou a demanda, levando até mesmo clínicas particulares a formarem filas de espera.

Dentre os problemas relacionados à baixa oferta relativa de serviços especializados, cita-se o caso de Belo Horizonte, que observou o número de atendimentos a pessoas autistas quase dobrar entre janeiro-março de 2025 (2.213 atendimentos), em relação ao total registrado em todo o ano de 2024 (4.577 atendimentos), evidenciando a pressão sobre os serviços públicos (Câmara Municipal de Belo Horizonte, 2025).

Outro problema se refere à rescisão unilateral de contratos de planos de saúde envolvendo pessoas com TEA e outras situações médicas em tratamento, como reportado em veículo de notícias (R7, 2023) e matéria de direito do STJ (2024). A ANS, por sua vez, em nota publicada em 2024, enfatizou que proíbe a rescisão unilateral durante internações e esclareceu os limites legais aplicáveis aos contratos coletivos (ANS, 2024). Além disso, a Nota Técnica CIJDF 16/2025 discute denúncias e ações judiciais sobre cancelamentos de planos coletivos para pessoas com TEA. No entanto, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), ao tratar do Tema nº 1.082, estabelece que mesmo no caso de rescisão unilateral de contrato coletivo por parte da operadora de plano de saúde, deve ser assegurada a continuidade dos tratamentos médicos já iniciados, incluindo internações ou terapias essenciais à sobrevivência ou à integridade física do paciente, enquanto este ainda estiver sob cuidados, desde que o titular do plano continue pagando integralmente os valores devidos (STJ, 2022).

Mesmo após a inclusão do tratamento do TEA no rol de procedimentos obrigatórios, realizada pela ANS (2022), muitos beneficiários ainda precisam recorrer ao judiciário para garantir a cobertura custeada pelos planos de saúde. Um levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), em parceria com a PUC-SP, sobre os efeitos da Lei nº 14.454/2022 no Tribunal de Justiça de São Paulo, analisou demandas contra 36 operadoras e apontou que a taxa de ações relacionadas à negativa de cobertura permaneceu

elevada. Entre as operadoras mais citadas em reclamações estão a Medical Health, a GEAP, a Sul América e o Samaritano (IDEC, 2024a; IDEC, 2024b).

Paralelamente, a Comissão de Defesa das Pessoas com Deficiência da Assembleia Legislativa de São Paulo, presidida por Andréa Werner (PSB), recebeu 450 denúncias de interrupção de tratamentos desde março de 2023, incluindo relatos de aumentos inesperados nas mensalidades praticados pelas próprias operadoras (Preite Sobrinho, 2024).

Em março de 2024, houve um protesto realizado por profissionais terapêuticos da clínica Estima e pais e mães de pacientes com TEA em frente à Unimed da unidade de João Pessoa. O motivo foi a redução da transferência de recursos para a clínica que acarretou inviabilizando o pagamento dos 400 profissionais e atingindo entre 1.200 e 1.300 pacientes na capital. Ou seja, os tratamentos foram suspensos e esse tempo sem acompanhamento pode levar a um atraso na evolução do tratamento do paciente (Ramalho, 2024).

Apresentados, sucinta e ilustrativamente, o desafio dos segurados quanto ao acesso aos tratamentos, apresenta-se, a seguir, o desafio para os planos de saúde: a elevação dos custos assistenciais em decorrência do aumento da demanda por tratamentos relativos ao TEA.

2.5 O desafio dos planos de saúde: os custos assistenciais

Os custos assistenciais representam a soma das despesas das operadoras de planos de saúde para garantir a cobertura de serviços obrigatórios, o que inclui consultas médicas, internações, exames, terapias e atendimentos multiprofissionais. Além dos gastos diretos com procedimentos, esse conjunto também abarca a remuneração de profissionais, os salários de equipes técnicas, a infraestrutura e a manutenção da rede de atendimento (Paranaguá, 2024).

Com a ampliação da cobertura assistencial para pessoas com TEA, especialmente após a publicação das Resoluções Normativas nº 539/2022 e nº 541/2022, esse conjunto de despesas passou a incluir uma demanda crescente por atendimentos multiprofissionais e contínuos, como fonoaudiologia, psicologia, terapia ocupacional e fisioterapia, agora sem limitação de sessões.

De acordo com o Mapa Assistencial da ANS (2019–2023), a produção assistencial da saúde suplementar alcançou aproximadamente 1,7 bilhão de procedimentos em 2023, um aumento de 18,5% em relação a 2019. Em conformidade com o objeto da presente pesquisa, o grupo classificado como “outros atendimentos ambulatoriais” (que inclui as consultas ou sessões com profissionais de saúde de nível superior não médicos - como psicólogos, fonoaudiólogos e terapias ocupacionais) apresentou crescimento de 10,7% entre 2022 e 2023 (IESS, 2024). Somam a esses aumentos, os custos relacionados ao TEA e a outros transtornos

globais do desenvolvimento, que corresponderam a 9,13% do custo médico total das operadoras de saúde (Fenacor, 2024).

Esses dados revelam que, além da expansão do número de beneficiários, houve intensificação no uso de serviços assistenciais, o que gera impactos diretos na estrutura de custos das operadoras. No caso específico do TEA, o perfil de cuidado é marcado por terapias de longa duração e alta frequência, o que contribui para que esse grupo de atendimentos seja um dos mais onerosos da saúde suplementar, lado a lado com condições historicamente reconhecidas por seu elevado custo assistencial, como a oncologia (IESS, 2023).

Além das despesas gerais, os custos assistenciais relacionados ao TEA podem ser detalhados por tipo de terapia e procedimento. Entre os atendimentos mais frequentes estão a fonoaudiologia, a psicologia, a terapia ocupacional, a fisioterapia e a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), cada uma com intensidade e frequência distintas. Dados do IESS (2024) indicam que essas terapias representam parcelas significativas dos gastos, especialmente devido à alta frequência de sessões e à necessidade de acompanhamento contínuo ao longo do desenvolvimento da criança. Procedimentos diagnósticos complementares, avaliações multidisciplinares e atendimentos de suporte também contribuem para a composição dos custos assistenciais.

Compreender a estrutura desses gastos permite não apenas mensurar o impacto econômico do TEA na saúde suplementar, mas também estabelecer estratégias de gestão e alocação de recursos de forma mais eficiente. Esse detalhamento reforça o objetivo deste estudo, que é analisar a evolução dos custos assistenciais relacionados ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica entre 2021 e 2023.

2.6 Estudos anteriores

O presente referencial empírico tem como objetivo apresentar as evidências obtidas em estudos de caso, revisões sistemáticas e monografias que investigam o impacto dos tratamentos oferecidos a pessoas com TEA no contexto da saúde suplementar. Esses estudos fornecem dados concretos sobre o acesso, os custos assistenciais e os desafios enfrentados por famílias, profissionais e operadoras de saúde.

O estudo de Brugha *et al.* (2011) estimou a prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em adultos na Inglaterra, utilizando uma amostra de 7.461 indivíduos. A prevalência ponderada encontrada foi de 9,8 por 1.000 adultos. Os resultados indicaram maior ocorrência do transtorno entre homens, indivíduos com baixa escolaridade e moradores de

habitação social. Os autores notaram que adultos com TEA raramente utilizavam serviços de saúde mental, sugerindo subdiagnóstico e desassistência. Concluiu-se que a prevalência em adultos é semelhante à observada em crianças, o que reforça a necessidade de maior reconhecimento e suporte a essa população.

Araújo *et al.* (2022), em revisão integrativa, destacam a importância da atuação multiprofissional no manejo clínico do TEA. O estudo apontou que intervenções realizadas por psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, pedagogos e profissionais de educação física contribuem significativamente para o desenvolvimento global da criança autista, desde que estruturadas de forma integrada e precoce. Essa necessidade de envolvimento de diversos profissionais também explica por que o tratamento do TEA impacta os custos assistenciais.

Em estudo de caso, Mesquita (2022) investigou o perfil de beneficiários com TEA em uma operadora de saúde, revelando aumento progressivo da prevalência do transtorno na carteira de clientes. O estudo identificou que terapias como a ABA representaram mais de 80% dos custos assistenciais desses usuários. Além disso, observou-se alta sinistralidade, atingindo 465% em 2022, o que sugere a necessidade de estratégias de sustentabilidade para garantir a continuidade do cuidado.

Araújo (2023) analisou os impactos financeiros sobre as operadoras de planos de saúde após a publicação da Resolução Normativa nº 465/2021 da ANS, que ampliou a cobertura obrigatória para terapias indicadas a pacientes com TEA. A partir de dados do Mapa Assistencial da ANS entre 2019 e 2022, a autora identificou um aumento expressivo da utilização de terapias, com destaque para atendimentos psicológicos em crianças de 1 a 9 anos. Apesar do crescimento, os custos assistenciais permaneceram proporcionais ao conjunto de despesas, não comprometendo a sustentabilidade das operadoras. Esses resultados podem indicar que o período utilizado talvez não tenha sido suficiente para evidenciar os efeitos da implementação da RN nº 465/2021 e da RN nº 539/2022 sobre a ampliação de cobertura e os custos associados.

Graça (2023) aborda que a judicialização do acesso ao tratamento do TEA ocorre devido ao conflito entre o direito ao cuidado e as limitações do rol taxativo da ANS, mesmo diante de legislações protetivas como a Lei Berenice Piana. Nessa conjuntura, a garantia judicial do tratamento adequado implica impactos diretos sobre os custos assistenciais, uma vez que os planos de saúde precisam alocar recursos adicionais para cumprir determinações legais e atender às demandas dos pacientes com TEA.

Santin (2023), por sua vez, investigou práticas abusivas de operadoras de planos de saúde, como a negativa, a limitação ou o condicionamento do tratamento de pessoas com TEA, evidenciando violações a princípios constitucionais e à dignidade da pessoa humana. O autor propõe maior atuação da ANS e reformas no sistema regulatório para coibir abusos e ampliar a proteção dos direitos dessas famílias. Esse cenário evidencia que a garantia do cumprimento dessas medidas pode impactar os custos assistenciais, uma vez que os planos de saúde precisam alocar recursos para assegurar a disponibilidade dos tratamentos.

Além disso, outros trabalhos recentes contribuem para a compreensão dos custos assistenciais relacionados ao TEA. Silva (2025) analisou o impacto do aumento de diagnósticos sobre os reajustes em planos de saúde, evidenciando que a crescente demanda por tratamentos especializados influencia diretamente os custos assistenciais e a alocação de recursos pelas operadoras. Martins (2024), por sua vez, investigou os efeitos da Resolução Normativa da ANS nº 539/2022, destacando que a cobertura ilimitada de terapias para pacientes com TEA impactou os custos das operadoras, reforçando a necessidade de acompanhamento das despesas e planejamento estratégico para assegurar a sustentabilidade do atendimento.

Dessa forma, os estudos analisados neste referencial demonstram que, embora haja avanços regulatórios e maior conscientização sobre o TEA, ainda persistem, diante da crescente demanda por terapias especializadas, desafios relacionados à garantia de acesso e cobertura integral dos tratamentos, além da elevação dos custos assistenciais dos planos de saúde.

Este estudo busca contribuir para a compreensão da evolução dos custos assistenciais relacionados ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica entre 2021 e 2023. Ao analisar as variações dos custos assistenciais ao longo do tempo, a pesquisa permite compreender melhor a dinâmica dos recursos destinados a esse tipo de atendimento, oferecendo subsídios que podem ser úteis para a gestão interna da cooperativa e para estudos futuros sobre o tema.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipos de pesquisa, universo e coleta de dados

Em termos metodológicos, a presente pesquisa é classificada, quanto à abordagem, como quantitativa, pois utiliza dados mensuráveis, que são organizados e analisados por meio de técnicas estatísticas (Martins; Theóphilo, 2009). Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, dado que o foco está na aplicação das teorias para uma intervenção de qualidade na realidade. Quanto aos objetivos, de acordo com Gil (2002), trata-se de uma pesquisa descritiva, pois o estudo descritivo tem objetiva a descrição das características de determinada população ou fenômeno. Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa documental, com fontes secundárias, e estudo de caso. No que se refere à delimitação temporal, se trata de estudo retrospectivo por analisar situações que ocorreram no passado.

O universo da pesquisa corresponde à amostra analisada (estudo de caso), ou seja, aos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA (terapia ocupacional, fonoaudiologia, psicologia, psicologia intervenções, integração sensorial e terapias pediátricas especiais) em uma cooperativa médica, entre os anos 2021 e 2023. Os dados utilizados são secundários e foram disponibilizados pela Cooperativa, que optou pelo anonimato.

3.2 Variáveis analisadas

O Quadro 4 apresenta as variáveis analisadas por nomes, tipos e descrições. Elas são utilizadas na análise empírica dos procedimentos assistenciais oferecidos aos beneficiários diagnosticados com TEA. As variáveis estão organizadas conforme sua natureza (qualitativa ou quantitativa) e permitem uma compreensão abrangente do perfil dos atendimentos realizados.

Quadro 4 - Variáveis coletadas

Nome da variável	Tipo de variável	Descrição da variável
Tipos de procedimentos	Qualitativa	1 – Psicologia; 2 – Fonoaudiologia; 3 - Terapia ocupacional; 4 - Psicologia intervenções; 5 - Integração sensorial; 6 - Terapias pediátricas especiais.
Quantidade utilizada	Quantitativa	Número de vezes que o procedimento foi utilizado.
Quantidade de beneficiários	Quantitativa	Total de beneficiários que utilizaram os procedimentos.
Custos assistenciais	Quantitativa	Valor em R\$.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados disponibilizados pela OPS (2025).

A variável tipos de procedimentos, de natureza qualitativa, classifica as diferentes modalidades terapêuticas oferecidas, como psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicologia intervenções, integração sensorial, e terapias pediátricas especiais. Essa categorização possibilita identificar a diversidade de intervenções realizadas e compreender como os serviços estão organizados dentro da cooperativa.

As variáveis quantidade utilizada, quantidade de beneficiários e custos assistenciais são todas de natureza quantitativa e representam dados necessários para a análise dos custos assistenciais. A quantidade utilizada indica a frequência com que cada tipo de procedimento foi realizado, enquanto a quantidade de beneficiários permite mensurar o número de usuários atendidos.

Por fim, a variável custos assistenciais expressa o valor financeiro investido nos procedimentos, em reais (R\$), possibilitando a mensuração do impacto econômico dessas práticas sobre a operadora de saúde. Essa variável é utilizada para compreender a distribuição dos recursos e avaliar a sustentabilidade dos serviços ofertados no contexto do cuidado com o TEA.

Dessa forma, a estruturação das variáveis permite uma análise capaz de relacionar a frequência de uso dos serviços com os custos gerados e o perfil dos beneficiários, oferecendo subsídios para a tomada de decisão e para a formulação de estratégias de gestão assistencial e financeira por parte da cooperativa médica.

3.3 Tipos de análise

Optou-se pelo uso das análises descritiva, vertical e horizontal acerca dos custos assistenciais decorrentes de TEA, bem como pelo cálculo da variação de custos médico-hospitalares e pela realização de um teste de hipóteses para comparar os custos assistenciais por tipo de procedimento.

Nas análises apresentadas dos tópicos 3.3.1 ao 3.3.4, utilizaram-se dados anuais referentes a custos assistenciais, por tipo de procedimento (psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicologia intervenções, integração social e terapias pediátricas especiais), no período de 2021 a 2023.

3.3.1 Análise descritiva

Segundo Luz (2024), a análise descritiva de dados é um processo de resumir e descrever os dados coletados de uma determinada população ou amostra, buscando entender a distribuição dos dados e identificar tendências e padrões. O método envolve a utilização de medidas estatísticas, tais como medidas de tendência central, como média, mediana e moda, medidas de dispersão, como desvio padrão e intervalo interquartil, e gráficos, como histogramas, diagramas de caixa e dispersão.

O Quadro 5 apresenta as estatísticas descritivas utilizadas na análise quantitativa de dados. A partir dessas medidas, é possível compreender a distribuição, a tendência central e a dispersão de uma variável dentro de um conjunto de dados, especialmente no contexto de estudos empíricos voltados à avaliação de custos, como é o caso da presente monografia. Segundo Triola (2015), as estatísticas descritivas permitem organizar, resumir e interpretar dados numéricos de forma clara e objetiva.

Quadro 5 - Estatísticas descritivas calculadas

Estatística	Definição	Formulação
Mínimo	Menor valor registrado para variável x.	Mín(x)
Máximo	Maior valor registrado para variável x.	Máx(x)
1º quartil	"Valores que ocupam posições (p) no conjunto de dados, dividindo-o em partes iguais". Primeira parte do conjunto de dados (Q1)."	$p = \frac{n}{4} Q_1$
3º quartil	"Valores que ocupam posições (p) no conjunto de dados, dividindo-o em partes iguais". Terceira parte do conjunto de dados (Q3)."	$p = \frac{n}{4} Q_3$
Média	"A soma de todos os valores observados da variável (xi) dividido pelo número total de observações (n)."	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$
Mediana	"Medida de tendência central que divide a distribuição em duas partes iguais", ou seja, é o valor que fica no meio da série ordenada."	$Md = \frac{N}{2}, N = \text{par}$ $Md = \frac{N+1}{2}, N = \text{ímpar}$
Moda	"Valor que apresenta a maior frequência da variável entre os valores observados", valor que mais se repete entre os valores observados."	$M_0 = l_i + \frac{h(F_i - F_{i-1})}{(F_i - F_{i-1}) + (F_i - F_{i+1})}$
Desvio padrão	"É a raiz quadrada da média dos quadrados dos desvios, tomados em relação à média aritmética."	$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$
Coefficiente de variação	"Medida de dispersão relativa definida como a razão entre o desvio padrão e a média."	$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$

Fonte: Elaborado pelo autor, de acordo com Azevedo (2016, p. 145-156) e Guedes *et al.* (2005, p. 1-49).

A medida mínima representa o menor valor observado da variável analisada, enquanto o valor máximo indica o maior. Essas duas medidas fornecem os limites da variação dos dados, permitindo identificar extremos.

Os quartis dividem o conjunto de dados em quatro partes iguais. O 1º quartil (Q1) corresponde ao valor abaixo do qual estão 25% das observações, e o 3º quartil (Q3) indica o valor abaixo do qual estão 75% dos dados. Segundo Bussab e Morettin (2017), essas medidas são essenciais para avaliar a dispersão e a concentração dos dados em diferentes faixas.

A média é uma medida de tendência central que representa o valor médio dos dados. Já a mediana é o valor central de uma série ordenada, sendo útil especialmente em casos com dados extremos, pois não sofre influência de valores muito altos ou baixos. A moda, por sua vez, indica o valor mais frequente, sendo útil para identificar padrões de repetição. De acordo com Stevenson (2020), essas três medidas fornecem diferentes perspectivas sobre o centro dos dados, cada uma com suas vantagens dependendo da distribuição.

O desvio padrão mede a dispersão dos dados em relação à média, quanto maior for seu valor, maior a variabilidade dos dados em torno da média. O coeficiente de variação (CV) expressa essa dispersão de forma relativa, indicando a variabilidade em termos percentuais em relação à média. Bussab e Morettin (2017) destacam que o CV é particularmente útil em estudos comparativos, pois normaliza o desvio padrão em relação à média, oferecendo uma visão mais ajustada da variabilidade.

A análise descritiva apresenta um panorama inicial dos dados. Com ela, é possível observar informações básicas, como a quantidade de beneficiários atendidos, a frequência de uso dos procedimentos e os valores envolvidos em cada tipo de terapia. Esse tipo de análise ajuda a identificar padrões e fornece uma base sólida para as próximas etapas do estudo.

Assim, realiza-se a análise descritiva da composição dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA, conforme o primeiro objetivo específico proposto pela presente pesquisa.

3.3.2 Análise horizontal e vertical

De acordo com Assaf Neto (2020), a análise horizontal consiste em comparar os valores de uma mesma conta contábil ao longo de diferentes períodos, com o objetivo de identificar variações e tendências temporais. Esse tipo de análise é realizado por meio de números-índice (ni), obtidos ao dividir a diferença entre o valor atual da conta (va) e o valor-base (vb) de um exercício anterior pelo valor base, multiplicando-se o resultado por 100, conforme a expressão (1).

$$ni = \frac{va - vb}{vb} \times 100 \quad (1)$$

Essa técnica permite avaliar a evolução de determinada rubrica contábil ao longo do tempo, facilitando a interpretação da trajetória financeira da organização.

Já a análise vertical, conforme o mesmo autor, envolve o cálculo da participação relativa de uma conta ou grupo de contas dentro de um mesmo demonstrativo contábil, ou seja, do percentual do item (*pi*). Esse processo é expresso em percentual e busca estabelecer a relação entre as partes e o todo no mesmo período, permitindo identificar a representatividade de determinados itens nas estruturas patrimonial ou de resultado da empresa. Ela é implementada por meio da equação (2).

$$pi = \frac{\text{Valor do Item}}{\text{Valor total do grupo}} \times 100 \quad (2)$$

Atendendo ao segundo objetivo específico desta pesquisa, a aplicação da análise horizontal e vertical tem como objetivo observar as variações dos custos em diferentes datas (horizontal), além de verificar, dada uma data, a proporção de cada tipo de terapia na composição dos custos totais, isto é, de todas as terapias (vertical). Isso torna possível perceber se houve e em que medida houve, por categoria, aumento ou redução dos gastos.

3.3.3 Cálculo da variação do custo médico-hospitalar

O índice de Variação do Custo Médico Hospitalar (VCMH), também chamado de inflação médica, expressa a variação do custo das operadoras de planos de saúde, comparando dois períodos consecutivos de 12 meses. Ele considera a frequência de utilização e a variação dos preços de serviços como consultas, exames, cirurgias, tratamentos e internações (DASA, 2024).

A variação do custo médico-hospitalar (VCMH) é um indicador que mede a variação do custo médico-hospitalar per capita incorrido pelas supervisionadas ANS (operadoras de planos e seguros de saúde) com a assistência a seus beneficiários. Ela é calculada considerando-se o custo médio por exposto entre dois períodos consecutivos de 12 meses cada (IESS, 2023). A VCMH é calculada de acordo com (3).

$$VCMH = \frac{C_t - C_{t-1}}{C_{t-1}} \times 100 \quad (3)$$

VCMH é a variação do custo médico-hospitalar (%); C_t é o custo médico-hospitalar médio por beneficiário no período atual (t); C_{t-1} é o custo médico-hospitalar médio por beneficiário no período anterior ($t - 1$).

Assim, tem-se que o custo médico-hospitalar resulta do produto da frequência de utilização pelo preço dos serviços de saúde. Portanto, a VCMH, é a soma das variações dos preços e das variações das frequências de utilização, mais os efeitos cruzados. Resulta, portanto, maior do que a soma das variações dos preços e das variações das quantidades. Dessa forma, se em um determinado período a frequência de utilização e o preço médio aumentam, o custo apresenta uma variação maior do que a soma das variações isoladas de cada um desses fatores (ANS, 2023).

Apesar de VCMH ser calculada de forma global, ou seja, para todos os custos do plano, o presente trabalho a utiliza para mensurar a variação do custo médico-hospitalar apenas das terapias voltadas aos tratamentos do TEA, isto é, aquelas elencadas no Quadro 3.

Aqui, realizou-se o cálculo da variação do custo médico-hospitalar para cada um dos procedimentos elencados no Quadro 3, em atendimento ao terceiro objetivo específico desta pesquisa. Assim, a variação do custo médico-hospitalar (VCMH) foi calculada para entender melhor os impactos financeiros associados aos tratamentos oferecidos. Essa medida permite avaliar se o aumento dos custos está relacionado ao volume de procedimentos, à intensidade da utilização ou à elevação dos preços, o que contribui para uma análise completa da situação financeira da cooperativa médica.

3.3.4 Testes de comparação de custos assistenciais por tipo de procedimento

Aqui se utilizam dois testes não paramétricos para comparar os custos assistenciais por tipo de procedimento. Um teste não paramétrico é um método estatístico utilizado quando as amostras de dados não possuem distribuições normais ou qualquer outra distribuição (Triola, 2015).

Os testes não paramétricos utilizados neste estudo são o teste U de Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis.

O teste U de Mann-Whitney, viabilizado pela estatística U, avalia se duas populações independentes diferem quanto à sua tendência central (geralmente a mediana), sendo a sua

hipótese nula a afirmação de não há diferença entre as distribuições das duas amostras (as medianas são iguais).

Depois de ordenar os valores das duas amostras em ordem crescente, atribuem-se e somam-se os ranks de cada amostra (R_1 e R_2) e se calcula U , levando-se em conta o tamanho das amostras (n_1 e n_2). Em seguida, calcula-se a estatística U para cada amostra, conforme as expressões (4) e (5). O menor entre U_1 e U_2 observado representa a estatística U . Por fim, compara-se a estatística calculada com o valor crítico de Mann-Whitney para que se toma a decisão de rejeitar ou não a hipótese (Siegel, 1975).

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1 \quad (4)$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2 \quad (5)$$

O teste de Kruskal-Wallis, por sua vez, é viabilizado pela estatística H , que usa postos de amostras aleatórias simples de três ou mais populações independentes para testar a hipótese nula de que as populações têm a mesma mediana, enquanto a hipótese alternativa é a afirmativa de que a mediana das populações não são todas iguais (Siegel, 1975).

A estatística H possui uma distribuição que pode ser aproximada pela distribuição qui-quadrado, desde que cada amostra tenha no mínimo cinco observações. Ao utilizarmos a distribuição qui-quadrado, nesse contexto, o número de graus de liberdade é $k - 1$, em que k é o número de amostras (Triola, 2025). Assim, a estatística H , que é uma medida da variância das somas dos postos $R_1, R_2, \dots, R_k$, pode ser calculada conforme a expressão (6).

$$H = \frac{12}{N(N + 1)} \left(\frac{R_1^2}{n_1} + \frac{R_2^2}{n_2} + \dots + \frac{R_k^2}{n_k} \right) - 3(N + 1) \quad (6)$$

Na equação (1), N é o número total de observações em todas as amostras combinadas; K é o número de amostras diferentes; R_1 é a soma dos postos da Amostra 1; n_1 é o número de observações da Amostra 1.

Com o teste de Kruskal-Wallis, é possível verificar se há diferença significativa do custo assistencial entre os tipos de procedimentos utilizadas por pacientes com TEA, no período de 2021 a 2023. A escolha da correlação e dos testes de comparação foi feita com base nas características da base de dados. Como a amostra é pequena e não apresenta distribuição

normal, optou-se por métodos estatísticos não paramétricos, que são mais adequados nesse tipo de situação.

Assim, realiza-se a comparação dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA por tipo de procedimento, conforme o quarto objetivo específico proposto pela presente pesquisa.

4 RESULTADOS

4.1 Análise descritiva dos custos assistenciais

Este subtópico atende ao primeiro objetivo específico desta pesquisa: analisar descritivamente a composição dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA junto à OPS analisada. A Tabela 1 exibe tais custos, por tipo de procedimento, de 2021 a 2023.

Tabela 1 - Custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, de 2021 a 2023

Procedimentos	Custos assistenciais por ano		
	2021	2022	2023
Psicologia	1.194.345,89	5.404.034,75	11.787.212,92
Fonoaudiologia	6.500,00	306.819,20	2.155.152,40
Terapia ocupacional	3.920,00	291.844,20	1.124.772,00
Intervenções em psicologia	-	-	938.734,20
Integração sensorial	-	-	28.440,00
Terapias pediátricas especiais	-	-	150.955,00
Total	R\$ 1.204.765,89	R\$ 6.002.698,15	R\$ 16.185.266,52

Fonte: Dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Em 2021 e em 2022, os custos assistenciais referentes ao TEA eram compostos pelos procedimentos em psicologia, fonoaudiologia e terapia ocupacional; e em 2023, eram compostos pelos procedimentos em psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicologia intervenções, integração sensorial e terapias pediátricas especiais. Em linhas gerais, é perceptível a importância da Psicologia na composição dos custos.

Na sequência, a Tabela 2 apresenta os custos assistenciais referentes aos tratamentos do TEA, de 2021 a 2023, na OPS analisada.

Tabela 2 – Custo médio e quantidade média de uso, por tipo de procedimento, referentes aos tratamentos com o TEA, de 2021 a 2023

Procedimentos	2021		2022		2023	
	CM	QMU	CM	QMU	CM	QMU
Psicologia	R\$ 90,64	37	R\$ 93,55	70	R\$ 95,85	80
Fonoaudiologia	R\$ 83,33	10	R\$ 124,02	19	R\$ 130,88	41
Terapia ocupacional	R\$ 80,00	8	R\$ 125,31	16	R\$ 132,29	37
Intervenções em psicologia	-	-	-	-	R\$ 1.373,33	2
Integração sensorial	-	-	-	-	R\$ 96,41	21
Terapias pediátricas especiais	-	-	-	-	R\$ 95,00	27

Fonte: Dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Legenda: CM é o custo médio de cada procedimento; QMU é quantidade média de uso por beneficiário.

De acordo com a Tabela 2, os custos e as demandas referentes de todos os tipos de procedimentos aumentaram durante o período analisado. Em seguida, a Tabela 3 apresenta os resultados descritivos relativos aos custos assistenciais por ano.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas dos custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, de 2021 a 2023

Estatísticas	Ano		
	2021	2022	2023
Soma	R\$ 1.204.765,89	R\$ 6.002.698,15	R\$ 16.185.266,52
Média	R\$ 401.588,63	R\$ 2.000.899,38	R\$ 2.697.544,42
Desvio	R\$ 686.549,14	R\$ 2.947.211,19	R\$ 4.518.683,99
Coef. Var.	1,71	1,47	1,68
Máximo	R\$ 1.194.345,89	R\$ 5.404.034,75	R\$ 11.787.212,92
Mínimo	R\$ 3.920,00	R\$ 291.844,20	R\$ 28.440,00
Mediana	R\$ 6.500,00	R\$ 306.819,20	R\$ 1.031.753,10
Amplitude	R\$ 1.190.425,89	R\$ 5.112.190,55	R\$ 11.758.772,92

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

A análise descritiva dos custos assistenciais relacionados ao tratamento do TEA na cooperativa médica revelou uma tendência de crescimento no período de 2021 a 2023, conforme a primeira linha da Tabela 3: em 2021, os custos totalizaram R\$ 1.204.766,89; em 2022, R\$ 6.002.698,15; e em 2023, R\$ 16.185.266,52. De um lado, a covid-19 pode ter sido um fator para o baixo custo em 2021; por outro lado, o aumento do custo observado a partir de 2022 pode ser reflexo da ampliação da cobertura obrigatória determinada pela ANS.

O ano de 2023, apresentou, além de maior custo assistencial total (em relação aos anos de 2021 e de 2022), maiores valores referentes a média, desvio, máximo, mediana e amplitude, indicando que os custos assistenciais neste ano apresentam valores altos tanto em suas medidas de locação quanto em suas medidas de dispersão. Em contraponto, o ano de 2021 apresentou o menor valor mínimo, referente à terapia ocupacional, e o ano de 2022 apresentou o menor coeficiente de variação, ou seja, o menor risco médio.

Do ponto de vista estatístico, observa-se que a média de custos por procedimento evoluiu de R\$ 401.589 em 2021 para R\$ 2.697.544 em 2023, acompanhada de forte crescimento do desvio-padrão, que atingiu R\$ 4.518.684 em 2023, demonstrando maior heterogeneidade entre os valores. O coeficiente de variação manteve-se elevado em todo o período (acima de 1,6), reforçando a dispersão dos dados. Quanto aos valores extremos, o custo mínimo observado em 2021 foi de R\$ 3.920, subindo para R\$ 28.440 em 2023, enquanto os valores máximos acompanharam o crescimento do procedimento de psicologia, atingindo R\$ 11.787.213 no último ano.

Entre os procedimentos, destaca-se a psicologia, que apresentou o maior impacto financeiro em todo o período, passando de R\$ 1.194.346 em 2021 para R\$ 11.787.213 em 2023, representando sozinha a maior parcela do total. Além disso, novos procedimentos foram incorporados em 2023, como a integração sensorial, as intervenções em psicologia e as terapias pediátricas especiais, refletindo a diversificação e a ampliação da oferta terapêutica.

A análise descritiva revelou um crescimento contínuo dos custos entre 2021 e 2023, especialmente em psicologia e fonoaudiologia. Esse padrão é consistente com a pesquisa de Silva (2025), que identificou que o aumento da utilização de procedimentos relacionados ao TEA impacta diretamente os reajustes dos planos de saúde.

4.2 Análise vertical e horizontal dos custos assistenciais

Este subtópico atende ao segundo objetivo específico desta pesquisa: analisar vertical e horizontalmente os custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA. A Tabela 4 apresenta os principais resultados da análise vertical, que busca compreender a composição dos custos assistenciais, isto é, quantos por cento cada tipo de procedimento representa do custo total (em cada ano de estudo).

Tabela 4 - Análise vertical dos custos assistenciais referentes ao TEA entre 2021 e 2023

Procedimento	Percentual do procedimento na composição do total, por ano		
	2021	2022	2023
Psicologia	99,14%	90,03%	72,83%
Fonoaudiologia	0,54%	5,11%	13,32%
Terapia ocupacional	0,33%	4,86%	6,95%
Intervenções em psicologia	-	-	5,80%
Integração sensorial	-	-	0,18%
Terapias pediátricas especiais	-	-	0,93%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

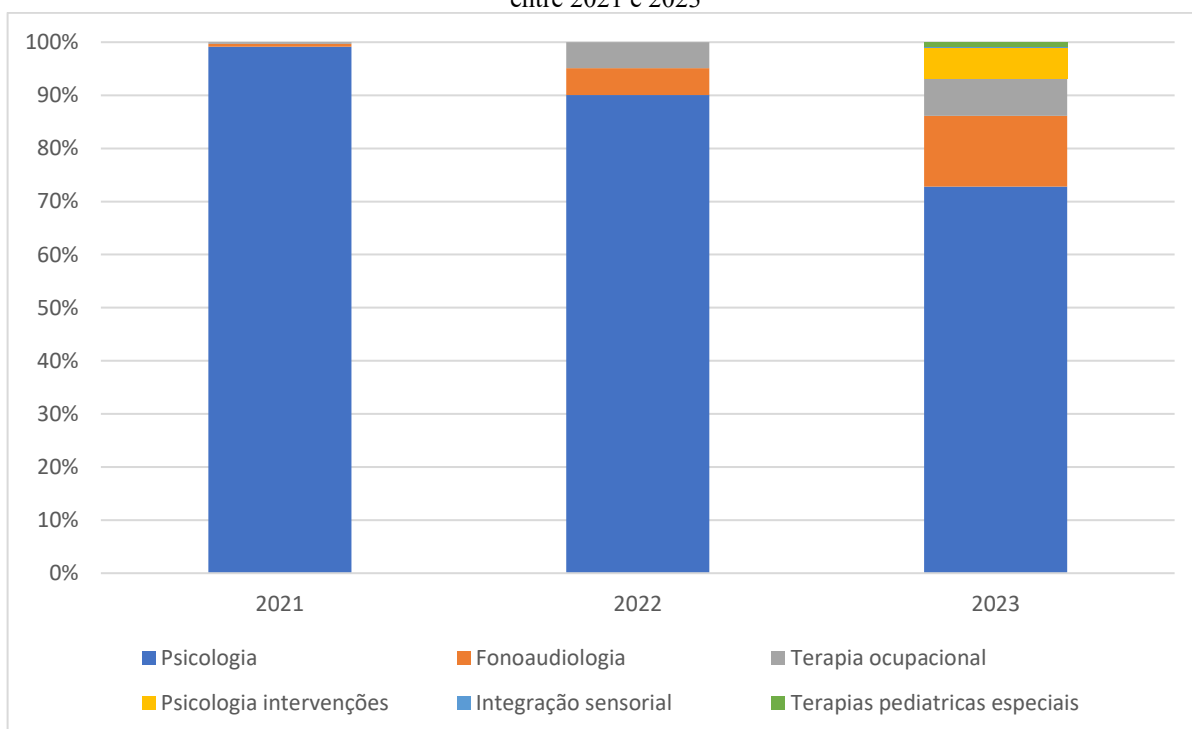
Conforme a Tabela 4, observa-se que os custos assistenciais em 2021 estiveram concentrados quase exclusivamente em psicologia, representando 99,14% do total. Procedimentos como fonoaudiologia (0,54%) e terapia ocupacional (0,33%) tiveram participação pouco expressiva. Destaca-se, mais uma vez, a possibilidade de a covid-19, especialmente por causa do *lockdown*, ter influenciado esses valores.

Já em 2022, embora a psicologia tenha se mantido como principal componente (90,03%), nota-se aumento relativo da participação das outras terapias – a fonoaudiologia, com 5,11%, e a terapia ocupacional, com 4,86% do total no ano.

No ano de 2023, apesar de a psicologia ainda responder pela maior parcela (72,83%), houve um crescimento relevante da fonoaudiologia (13,32%) e da terapia ocupacional (6,95%), além da inclusão de novos procedimentos, como as intervenções em psicologia (5,80%), a integração sensorial (0,18%) e as terapias pediátricas especiais (0,93%). Esses resultados revelam um processo de diversificação da composição dos custos, com redução do peso relativo da psicologia e maior participação de outras modalidades terapêuticas.

Em seguida, a Figura 1 apresenta, para a OPS e o período analisados, a composição percentual dos custos assistenciais referentes a tratamentos do TEA.

Figura 1 - Composição percentual dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos de TEA entre 2021 e 2023



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Através da visualização da Figura 1, é possível constatar não apenas a expansão do volume de terapias, mas também a concentração dos custos em determinados procedimentos, principalmente na psicologia, mesmo com tendência de queda. A introdução de novas práticas em 2023 sugere um processo de adaptação às demandas assistenciais e à regulamentação vigente, que reforça o caráter multidisciplinar do cuidado às pessoas com TEA.

Na sequência, a Tabela 5 apresenta os principais resultados da análise horizontal, que busca compreender a variação dos custos ao longo do tempo.

Tabela 5 - Análise horizontal dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos do TEA entre 2021 e 2023

Procedimento	Variação percentual dos custos entre os anos comparados	
	2021-2022	2022-2023
Psicologia	352,47%	118,12%
Fonoaudiologia	4.620,30%	602,42%
Terapia ocupacional	7.345,01%	285,40%
Intervenções em psicologia	-	-
Integração sensorial	-	-
Terapias pediátricas especiais	-	-
Total	398,25%	169,63%

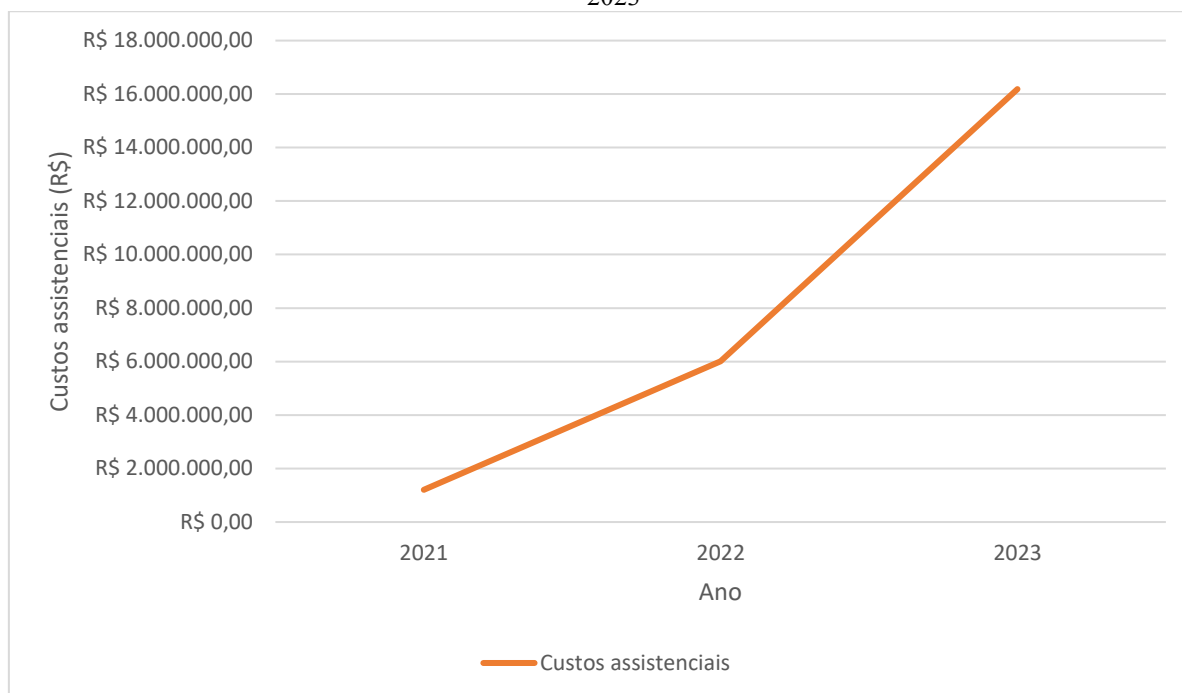
Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Conforme a Tabela 5, a análise horizontal reforça a percepção de crescimento expressivo dos custos. Entre 2021 e 2022, o total de despesas assistenciais aumentou 398,25%, com destaque para o avanço da terapia ocupacional (7.345,01%) e da fonoaudiologia (4.620,30%). A psicologia, embora tenha apresentado elevação significativa de 352,47%, manteve-se como a rubrica de maior impacto absoluto.

No período seguinte, de 2022 a 2023, o crescimento total foi de 169,63%, um ritmo menos acelerado do que o apresentado no ano anterior. Nesse intervalo, observa-se novamente a expansão da fonoaudiologia (602,42%) e da terapia ocupacional (285,40%), além da introdução de novos procedimentos que passaram a compor os custos. Esses novos procedimentos não puderam ser analisados horizontalmente, visto que não há dados para pelo menos dois anos, inviabilizando a comparação.

Em seguida, a Figura 2 apresenta a evolução dos custos assistenciais da OPS ao longo do período analisado. Ela reforça o que já foi identificado na análise descritiva dos dados: o aumento exponencial dos custos assistenciais da OPS analisada entre 2021 e 2023.

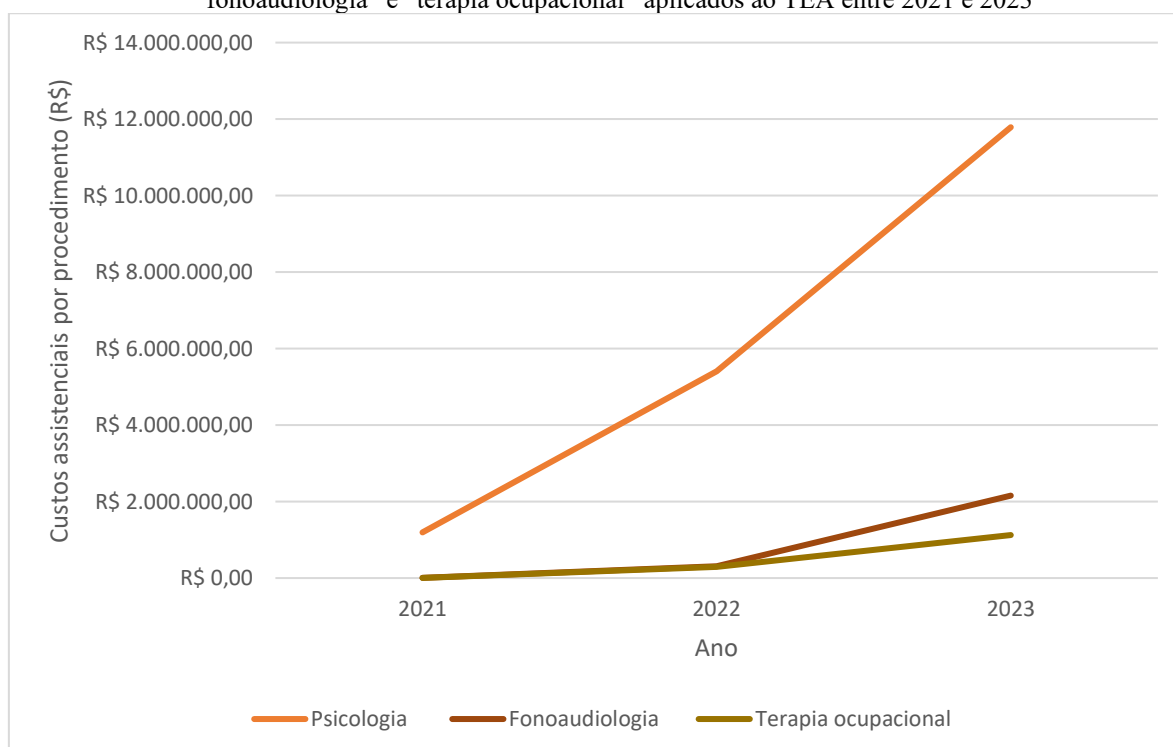
Figura 2 - Evolução dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos tratamentos de TEA entre 2021 e 2023



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

A Figura 3, por sua vez, apresenta a evolução dos custos assistenciais referentes aos procedimentos “psicologia”, “fonoaudiologia” e “terapia ocupacional” entre 2021 e 2023.

Figura 3 - Evolução dos custos assistenciais da OPS analisada referentes aos procedimentos “psicologia”, “fonoaudiologia” e “terapia ocupacional” aplicados ao TEA entre 2021 e 2023



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

De forma geral, a análise conjunta indica que, embora os custos totais tenham aumentado de forma consistente entre 2021 e 2023, ocorreu também uma ampliação do escopo terapêutico, com progressiva inclusão de diferentes modalidades de tratamento. Esse movimento sugere tanto o aumento da demanda por atendimentos relacionados ao TEA quanto à adaptação da cooperativa médica para ofertar terapias diversificadas, o que contribui para uma elevação estrutural dos custos assistenciais.

As análises horizontal e vertical revelaram que determinadas terapias concentraram a maior parte dos custos, o que está em consonância com Mesquita (2022), que, ao destacar o aumento progressivo da prevalência de beneficiários com TEA em operadoras, identificou que terapias especializadas representam a maior parte dos custos e contribuem para a alta sinistralidade, além de reforçar a constatação de Araújo (2023), que ressaltou o impacto financeiro da ampliação da cobertura obrigatória estabelecida pela ANS.

4.3 Cálculo da Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH)

Este subtópico atende ao terceiro objetivo específico desta pesquisa: calcular a variação dos custos médico-hospitalares referentes ao tratamento do TEA.

Ressalta-se que apesar de a VCMH, tradicionalmente, considerar todos os custos do plano, ela foi utilizada neste trabalho para capturar apenas a variabilidade dos custos assistenciais com as terapias referentes ao tratamento de TEA, isto é, psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, intervenções em psicologia, integração sensorial e terapias pediátricas especiais.

Para uma correta interpretação da VCMH, é fundamental considerar a estrutura de custos no ano base, 2021, conforme detalhado na Análise Vertical, apresentada na Tabela 3. Em 2021, os custos assistenciais referentes ao TEA estavam concentrados quase exclusivamente na Psicologia, que representava 99,14% do total. Em contrapartida, procedimentos como Fonoaudiologia (0,54%) e Terapia Ocupacional (0,33%) possuíam uma participação pouco expressiva na composição geral. Essa disparidade no peso relativo é essencial para compreender por que, no período subsequente, a fonoaudiologia e a terapia ocupacional, apesar de apresentarem variações percentuais muito elevadas, contribuíram de forma mais modesta para o VCMH total.

Nesta linha, a Tabela 6 apresenta a VCMH para os anos de 2022 (comparativamente a 2021) e 2023 (comparativamente a 2022).

Tabela 6 - VCMH em 2022 e 2023

Procedimento	VCMH	
	2022 (2021)	2023 (2022)
Psicologia	335,05%	67,73%
Fonoaudiologia	4438,63%	440,14%
Terapia ocupacional	7058,48%	196,36%
Intervenções em psicologia	0%	0%
Integração sensorial	0%	0%
Terapias pediátricas especiais	0%	0%
Total	379,07%	107,34%

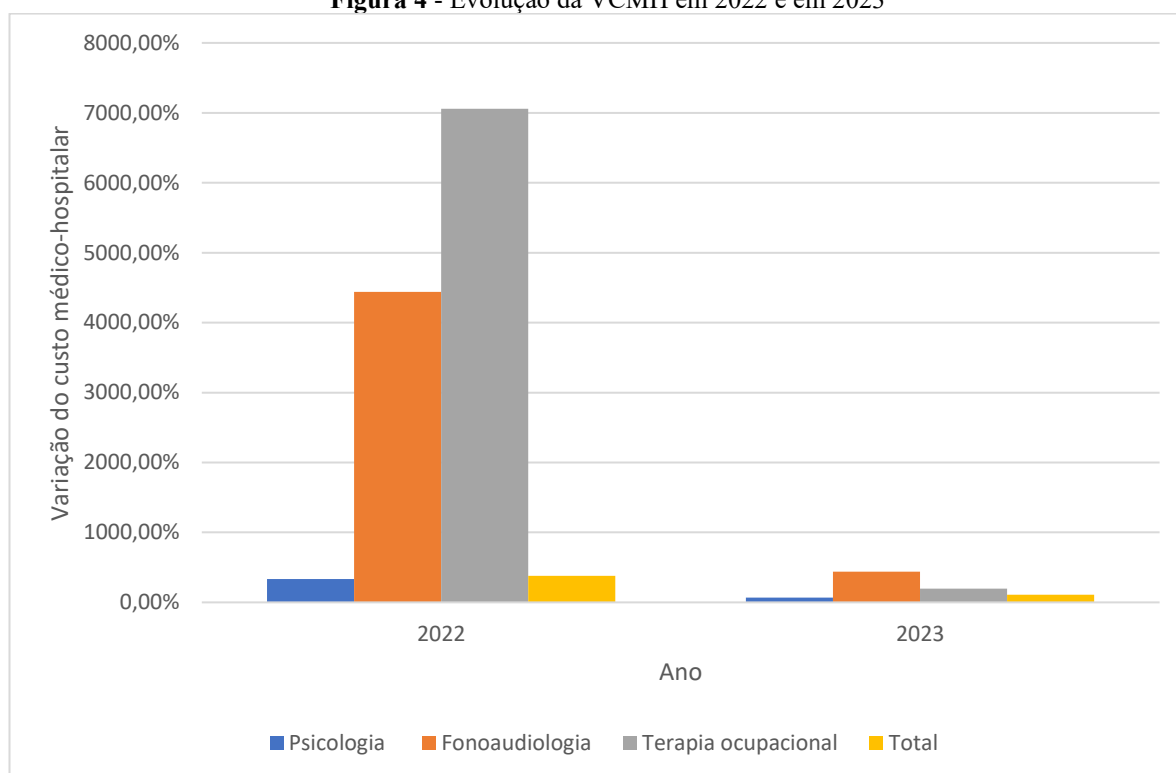
Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

De acordo com a Tabela 6, o ano de 2022, em relação 2021, apresentou uma VCMH total de 379,07%, refletindo um crescimento expressivo dos custos assistenciais da cooperativa. Esse resultado foi influenciado pela variação da psicologia de 335,05%. Ainda nesse período, destaca-se a fonoaudiologia e a terapia ocupacional, que embora tenham apresentado variações muito elevadas (4438,63% e 7058,48%, respectivamente), contribuíram de forma mais modesta para o VCMH total, em razão do baixo peso relativo dentro da composição geral.

No ano de 2023, observa-se uma desaceleração da variação dos custos, com a VCMH total atingindo 107,34%. Intervenções em psicologia, integração sensorial e terapias pediátricas especiais não compuseram a VCMH, dada a impossibilidade de realização de sua análise horizontal, por falta de dados para pelo menos dois anos.

Esses resultados indicam que, enquanto em 2022 o aumento dos custos esteve concentrado sobretudo na psicologia, em 2023 houve uma diversificação das fontes de pressão sobre o VCMH, com maior participação de terapias como a fonoaudiologia e a terapia ocupacional. Esse movimento pode estar associado tanto ao crescimento da demanda por diferentes tipos de tratamento dentro do espectro autista, quanto à intensificação do uso multiprofissional, conforme previsto nas diretrizes de cuidado.

A Figura 4, complementarmente, apresenta a evolução da VCMH em 2022 e 2023. De acordo com a Figura, além da queda da VCMH Total entre 2022 e 2023 – dado que o aumento de 2021 para 2022 foi maior que o aumento de 2022 para 2023 –, houve uma ligeira modificação quanto à ordenação dos procedimentos que apresentaram maior “inflação médica”: em 2022, do mais alto para o mais baixo, tem-se a terapia ocupacional, a fonoaudiologia e a psicologia; em 2023, a fonoaudiologia, a terapia ocupacional e a psicologia. Intervenções em psicologia, integração sensorial e terapias pediátricas especiais não compuseram a VCMH por falta de dados em 2021 e 2022.

Figura 4 - Evolução da VCMH em 2022 e em 2023

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Assim, o cálculo do VCMH permitiu identificar não apenas o aumento expressivo dos custos entre 2021 e 2023, mas também a mudança da estrutura de composição desses gastos, revelando uma tendência de expansão para além da psicologia. Essa diversificação amplia os desafios de gestão financeira da cooperativa ao exigir o monitoramento e controle da frequência de utilização e do preço de múltiplos procedimentos especializados simultaneamente, o que intensifica a necessidade de alocação de recursos de forma mais eficiente para garantir a sustentabilidade. Esse resultado pode ser associado tanto ao crescimento da frequência de utilização quanto aos reajustes de preços. Os achados acompanham as projeções de aumento de despesas assistenciais identificadas em estudos como o de Araújo (2023), que analisou os impactos financeiros para operadoras após a ampliação da cobertura de terapias voltadas ao TEA.

4.4 Comparação de custos assistenciais por tipo de procedimento

Este subtópico atende ao quarto objetivo específico desta pesquisa: comparar os custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA por tipo de procedimento.

Inicialmente, foram realizadas as comparações de medianas por procedimento, dois a dois, por meio do teste U de Mann-Whitney, conforme apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 - Resultados do teste U de Mann-Whitney

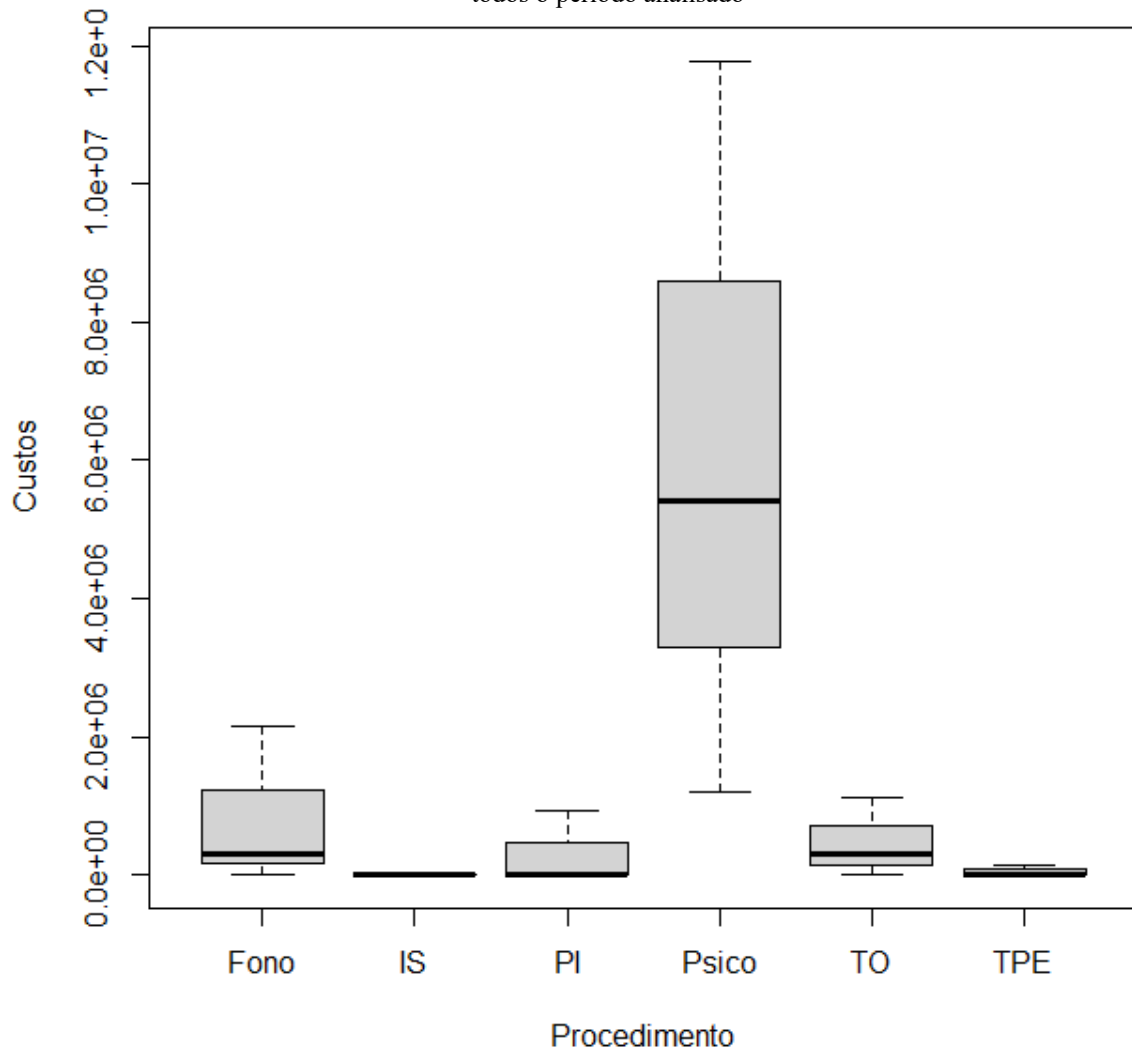
Grupo 1	Grupo 2	n1	n2	Estatística	P	p,adj	p,adj.signif
<chr>	<chr>	<int>	<int>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>
Fono	IS	3	3	-1,56	0,119	1	ns
Fono	PI	3	3	-1,25	0,213	1	ns
Fono	Psico	3	3	1,09	0,276	1	ns
Fono	TO	3	3	-0,312	0,755	1	ns
Fono	TPE	3	3	-1,48	0,139	1	ns
IS	PI	3	3	0,312	0,755	1	ns
IS	Psico	3	3	2,65	0,0081	0,121	ns
IS	TO	3	3	1,25	0,213	1	ns
IS	TPE	3	3	0,0779	0,938	1	ns
PI	Psico	3	3	2,34	0,0195	0,292	ns
PI	TO	3	3	0,935	0,35	1	ns
PI	TPE	3	3	-0,234	0,815	1	ns
Psico	TO	3	3	-1,4	0,161	1	ns
Psico	TPE	3	3	-2,57	0,0102	0,152	ns
TO	TPE	3	3	-1,17	0,243	1	ns

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

De acordo com a Tabela 7, é possível notar que nenhuma das comparações realizadas é significativa, dado que a última coluna indica não significância (ns), em consonância com a comparação global, que apresentou $H = 10,82$ e $p - \text{valor} = 0,0551$, referente ao teste de Kruskal-Wallis. Assim, esse resultado também sugere não rejeição da hipótese nula de igualdade das medianas entre todos os grupos analisados, ou seja, não há evidências de que as medianas dos custos se diferem por tipo de procedimento.

Esse resultado parece divergir da análise proporcionada pela visualização do boxplot dos custos com terapias para o TEA, por tipo de procedimento, vide a Figura 5. De acordo com ela, a mediana e a variabilidade dos custos associados à psicologia destoa das demais. Essa constatação está em consonância com as análises descritiva, vertical e horizontal, que corroboram aumentos absolutos e expressivos dos custos, especialmente em procedimentos de psicologia. Assim, a análise quantitativa dos dados demonstrou expansão clara dos custos totais. Esse resultado dialoga diretamente com o contexto regulatório e jurídico do setor de saúde suplementar, pois reflete os impactos financeiros da alta demanda e dos esforços para garantir o acesso.

Figura 5 - Boxplot para visualização dos custos assistenciais referentes ao TEA, por tipo de procedimento, para todos o período analisado



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados disponibilizados pela OPS analisada (2025).

Por fim, observa-se que período analisado coincide com as mudanças regulatórias da ANS que amplia a oferta de terapias, o que sugere uma associação temporal, mas não permitem inferência causal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou a estrutura e a evolução dos custos assistenciais relacionados ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica, no período de 2021 a 2023.

Os resultados evidenciaram um crescimento consistente dos custos, em termos absolutos, e uma mudança na composição dos custos, com ganho relativo de fonoaudiologia e terapia ocupacional. Esse comportamento ocorreu em paralelo às mudanças regulatórias promovidas pela ANS e à ampliação das terapias disponíveis, indicando uma associação temporal, embora sem evidência de relação causal.

A análise horizontal e vertical revelou que determinados procedimentos, especialmente psicologia e fonoaudiologia, concentram significativa parcela dos custos, confirmando o agravamento sobre áreas específicas do cuidado. Já o cálculo da VCMH indicou que a variação dos custos médico-hospitalares esteve associada tanto ao aumento da frequência de utilização quanto ao reajuste dos preços praticados.

O teste de Kruskal-Wallis não apontou diferenças estatisticamente significativas entre os custos assistenciais de terapias para o TEA, por tipos de procedimentos, apesar da variabilidade observada de forma gráfica.

Ao destacar a evolução desses custos assistenciais em um estudo de caso, este trabalho contribui para a ampliação do debate sobre a sustentabilidade econômico-financeira da cobertura do TEA. A partir deste estudo de caso, alerta-se e se sugerem pesquisas futuras que observem a dinâmica da variação dos custos associados a terapias para TEA em outras operadoras, quiçá em todo o setor.

Como limitações, ressalta-se que as terapias específicas são realizadas por pacientes com outros transtornos além do autismo (como TDAH, por exemplo). Embora o foco do trabalho seja o TEA é provável que os dados tenham refletido utilização de outros transtornos do neurodesenvolvimento. Além disso, o estudo foi restrito a uma única cooperativa médica, o que impossibilita a generalização dos resultados. Sugere-se, portanto, que pesquisas futuras ampliem a análise para diferentes operadoras e regiões, bem como incorporem variáveis clínicas e demográficas dos beneficiários, de modo a aprofundar a compreensão dos fatores que influenciam a variação dos custos. Ademais, estudos comparativos entre cooperativas e operadoras de outros modelos de negócio poderiam contribuir para identificar padrões diferenciados de impacto financeiro.

Por fim, retoma-se à pergunta de pesquisa e se apresenta uma resposta sintética: Como a estrutura dos custos assistenciais referentes ao tratamento do TEA evoluiu, de 2021 a 2023,

em uma cooperativa médica? Entre 2021 e 2023, os custos assistenciais relacionados ao tratamento do TEA em uma cooperativa médica apresentaram crescimento contínuo e mudança na composição, com aumento relativo das despesas com fonoaudiologia e terapia ocupacional. Esse período coincidiu com novas regulações da ANS e a expansão das terapias disponíveis, refletindo maior frequência de utilização e reajuste de preços, conforme indicado pela VCMH. No entanto, a análise estatística não confirmou diferenças significativas, por tipos de procedimentos, entre os custos com tratamentos para o TEA.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Heloisa da Silva; JÚNIOR, Umberto Marinho de Lima; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. Atuação multiprofissional no manejo do TEA. **Contemporânea – Revista de Ética e Filosofia Política**, v. 2, n. 3, p. 942–966, 2022. DOI: 10.56083/RCV2N3-045. Disponível em:

<https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/215>. Acesso em: 10 abr. 2025.

ARAUJO, Taiane Pereira. **Impactos financeiros nas operadoras de planos de saúde após a Mudança na nr nº 465/2021 para tratamento do TEA**. 2023. Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/56354>. Acesso em: 14 mar.2024.

ARBEX, Pedro. **O autismo já custa mais que o câncer para os planos de saúde. A Genial Care quer mudar isso**. 2024. Disponível em: <https://braziljournal.com/o-autismo-ja-custa-mais-que-o-cancer-para-os-planos-de-saude-a-genial-care-quer-mudar-isso/>. Acesso em: 14 mar. 2024.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estruturas e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

AUTISMO E REALIDADE. **O que é autismo? Marcos históricos**. Disponível em:

<https://autismoerealidade.org.br/o-que-e-o-autismo/marcos-historicos/>. Acesso em: 28 mar. 2024.

AZEVEDO, Gustavo Henrique Wanderley de. **Seguros, matemática atuarial e financeira: uma abordagem introdutória**. 2 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

BOARATI, Vanessa; SKAF, Mariana; VASCONCELOS, Natalia Pires de; FUNARI, Helena; WANG, Henrique; PEREIRA, Amanda; MATOS, Daniela; GUSMÃO, João Lucas de. **A judicialização da saúde infantil: um estudo de decisões judiciais do Estado de São Paulo**. Insper, 2023. Disponível em: <https://repositorio.insper.edu.br/bitstreams/dd7c5824-48b5-4305-a85c-084240ef36e5/download> . Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **ANS amplia regras de cobertura para tratamento de transtornos globais de desenvolvimento**. 2022. Disponível em:

<https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/beneficiario/ans-altera-regras-de-cobertura-para-tratamento-de-transtornos-globais-do-desenvolvimento> . Acesso em: 29 jul. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **ANS atualiza informações sobre preços de planos de saúde**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/numeros-do-setor/ans-atualiza-informacoes-sobre-precos-de-planos-de-saude>.

Acesso em: 29 jul. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Nota da ANS sobre cancelamento e rescisão de contratos**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/beneficiario/nota-da-ans-sobre-cancelamento-e-rescisao-de-contratos>.

Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Parecer Técnico n.º 39/GCITS/GGRAS/DIPRO/2024: cobertura — abordagens, técnicas e métodos usados no tratamento dos transtornos globais do desenvolvimento, incluindo o transtorno do espectro autista.** Brasília: ANS, 30 ago. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/aceso-a-informacao/transparencia-institucional/pareceres-tecnicos-da-ans/2024/parecer-tecnico-no-39_2024_terapias-e-metodos-transtorno-do-espectro-autista_rn-539-2022_rn-541-2022.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Plano de saúde: Conheça seus direitos.** Brasília: ANS, 2021. [cartilha]. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/assuntos/consumidor/caminho-do-consumidor/cartilha_plano_de_saude.pdf. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Planos individuais.** 10 mar. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/contratacao-e-troca-de-plano/dicas-de-como-escolher-um-plano-de-saude-1/formas-de-contratacao-de-planos-de-saude-1/planos-individuais>. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Planos coletivos por adesão e empresariais.** 10 mar. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/contratacao-e-troca-de-plano/dicas-de-como-escolher-um-plano-de-saude-1/formas-de-contratacao-de-planos-de-saude-1/planos-coletivos-por-adesao-e-empresariais>. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Reembolso.** 2023. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/consumidor/o-que-o-seu-plano-de-saude-deve-cobrir-1/reembolso?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução DC/ANS nº 39, de 27 de outubro de 2000.** São Paulo: ANS, 2000. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=97149>. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Série ANS nº 4. 2003.** Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ans/serie_ans4.pdf. Acesso em: 17 out. 2024. BRASIL. **Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012.** Dispõe sobre a organização e funcionamento das Cooperativas de Trabalho. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jul. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112690.htm. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtorno do espectro autista.** 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transtorno.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pela primeira vez, Ministério da Saúde inclui tratamento do TEA na Política Nacional da Pessoa com Deficiência.** 27 set. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/pela-primeira-vez-ministerio-da-saude-inclui-tratamento-do-transtorno-do-espectro-autista-na-politica-nacional-da-pessoa-com-deficiencia>. Acesso em: 11 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **TEA: saiba o que é o TEA e como o SUS tem dado assistência a pacientes e familiares.** 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/tea-saiba-o-que-e-o-transtorno-do-espectro-autista-e-como-o-sus-tem-dado-assistencia-a-pacientes-e-familiares>. Acesso em: 14 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Transtorno do Espectro Autista – Planejamento terapêutico.** 2015. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/transtorno-do-espectro-autista/unidade-de-atencao-primaria/estavel-planejamento-terapeutico/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (STJ). **Saúde cancelada: a jurisprudência do STJ sobre rescisão unilateral de planos de assistência médica.** 2024. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2024/09062024-Saude-cancelada-a-jurisprudencia-do-STJ-sobre-rescisao-unilateral-de-planos-de-assistencia-medica.aspx>. Acesso em: 02 out. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (STJ). **Tema nº 1.082: Rescisão unilateral de plano de saúde coletivo – direito à continuidade de tratamento.** 2022. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?novaConsulta=true&tipo_pesquisa=T&cod_tema_inicial=1082&cod_tema_final=1082. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRUGHA, Traolach S. et al. Autism spectrum disorders in adults living in the community in England: prevalence, correlates and service use. **Archives of General Psychiatry**, v. 68, n. 5, p. 459-465, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.38>. Acesso em: 03 set. 2025.

BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica.** 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Mês de autistas denunciam falta de profissionais especializados no SUS.** Belo Horizonte, 2025. Disponível em: <https://cmbh.mg.gov.br/comunicacao/noticias/2025/04/m%C3%A3es-de-autistas-denunciam-falta-de-profissionais-especializados-no-sus>. Acesso em: 15 ago. 2025.

CARNEIRO, Victoria. **Análise de regressão: o que é, tipos, componentes e importância.** 2024. Disponível em: <https://pm3.com.br/blog/analise-de-regressao/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

CROSTA, Caio. **Cooperativas médicas: o que é, diferenciais e riscos.** 2024. Disponível em: <https://www.medassistservicos.com.br/blog/cooperativas-medicas/>. Acesso em: 17 out. 2024.

CUNHA, Joana. **Autismo supera câncer em custos de planos de saúde, diz setor.** 2024. Disponível em: [Autismo supera câncer em custos de planos de saúde, diz setor - Jornal Estado de Minas | Notícias Online](#). Acesso em: 23 mar. 2024.

DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. **O que é correlação tau de Kendall?** 2021. Disponível em: <https://www.blog.psicometriaonline.com.br/o-que-e-correlacao-tau-de-kendall/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

DASA. **Valor de Custo Médico-Hospitalar (VCMH)**. 2024. Disponível em: <https://materiais.dasa.com.br/vcmh>. Acesso em: 20 mar.2025.

DOURADO NETO, Auzier Azevedo; SILVA, Rodrigo Renato Soares Da; FIX, Willian Mauricio Póvoa; PUCCI, Valdir Alexandre Pucci. Qual o Desafio Jurídico e Social Para o Acesso da Pessoa com TEA (TEA) ao Plano de Saúde. **UniLS Acadêmica, Edunils**, v. 2, p. 16, 2025. Disponível em: <https://revista.unils.edu.br/index.php/files/article/view/97>. Acesso em: 10 abr. 2025

FENACOR. **Autismo supera câncer em custos de planos de saúde**. 2024. Disponível em: <https://www.fenacor.org.br/noticias/autismo-supera-cancer-em-custos-de-planos-de>. Acesso em: 22 mar. 2024.

FERRAZ, Adriana. **Reclamações sobre Planos de Saúde explodem em 2023 entre famílias de autistas**. Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/2023/10/02/reclamacoes-sobre-planos-de-saude-explodem-em-2023-entre-familias-de-autistas/>. Acesso em: 28 mar. 2024.

FRANÇA, Adriana. **Cooperativa de trabalho: entenda o que é, vantagens e desvantagens**. 2024. Disponível em: <https://www.contadr.com.br/artigos/cooperativa-de-trabalho>. Acesso em: 19 ago. 2025.

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

GRAÇA, Isabel Rodrigues da. **Acesso aos tratamentos para pessoas com transtorno do espectro do autismo (TEA) nos planos de saúde – uma análise**. 2023. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/22994> . Acesso em: 10 abr. 2025.

GUEDES, T. A. et al. **Estatística descritiva**. Projeto de ensino – aprender fazendo estatística. Maringá: Universidade Estadual de Maringá. p.1-49, 2005.

GUJARATI, Damodar; PORTER, Dawn. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda, 2011.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **Relatório de pesquisa: A nova lei do rol e a judicialização contra planos de saúde – efeitos da Lei 14.454/22 no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo**. São Paulo, 2024a. Disponível em: https://idec.org.br/sites/default/files/_relatorio_v7.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **Pesquisa IDEC/PUC-SP mostra que nova lei do rol não impactou judicialização contra planos de saúde**. São Paulo, 2024b. Disponível em: <https://idec.org.br/release/pesquisa-idecpuc-sp-mostra-que-nova-lei-do-rol-nao-impactou-judicializacao-contra-planos-de>. Acesso em: 15 ago. 2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **27º VCMH/IESS – Índice de Valor de Custo Médico-Hospitalar**. 2024. Disponível em: <https://www.iess.org.br/vcmh/27o-vcmhiess>. Acesso em: 20 mar. 2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **Análise dos custos da variação médico-hospitalar em beneficiários com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. 2024. Disponível

em: <https://www.iess.org.br/biblioteca/tds-e-estudos/textos-para-discussao/td-105-analise-dos-custos-da-variacao-medico>. Acesso em: 15 ago. 2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **Análise do Mapa Assistencial 2016 a 2021**. 2022. Disponível em: <https://iess.org.br/sites/default/files/2022-10/analise-mapa-assistencial-2016-a-2021%20-%20v4.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **Variação de custos médico-hospitalares**. 2023. Disponível em: https://www.iess.org.br/sites/default/files/2024-03/VCMH_Dezembro2023_Final.pdf. Acesso em: 04 out. 2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **Panorama da Saúde Suplementar Brasileira: 2019 a 2023**. 2024. Disponível em: <https://www.iess.org.br/sites/default/files/2024-07/Mapa%20Assistencial%202024.pdf>. Acesso em: 20 mar.2025.

IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. **Texto para Discussão nº 100 – 2023 Internações Psiquiátricas por Transtorno do Espectro Autista entre Beneficiários de Planos de Saúde**. 2024. Disponível em: <https://www.iess.org.br/sites/default/files/2024-01/TD%20-%20100%20-%20TEA.pdf>. Acesso em: 20 mar.2025.

LACERDA, Nara; PASSOS, Juliana. **Repórter SUS: como funciona e quais são os obstáculos para tratamento do autismo no SUS?** Fiocruz, 2025. Disponível em: <https://fiocruz.br/noticia/2025/04/reporter-sus-como-funciona-e-quais-sao-os-obstaculos-para-tratamento-do-autismo-no>. Acesso em: 15 ago. 2025.

LUCAMBIO, Fernando. **Estatística não paramétrica Coeficientes de correlação não paramétricos**. 2021. Disponível em: <http://leg.ufpr.br/~lucambio/CE050/20211S/ENParam11.pdf> . Acesso em: 18 abr. 2025.

LUZ, Daniel. **Análise de dados: tudo o que você precisa saber sobre esse conceito**. 2024. Disponível em: https://beanalytic.com.br/blog/analise-de-dados/?utm_source=www.google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=Google&referrer-analytics=1#elementor-toc_heading-anchor-8. Acesso em: 20 mar. 2025.

MACHADO, Rafael. **Operadoras querem propor diretrizes para o tratamento de autismo nos planos de saúde**. 2024. Disponível em: [Operadoras querem propor diretrizes para tratamento de autismo nos planos \(futurodasaude.com.br\)](https://futurodasaude.com.br/operadoras-querem-propor-diretrizes-para-tratamento-de-autismo-nos-planos/). Acesso em: 14 mar. 2024.

MARANHÃO, David Vinicius do Nascimento. **Direito ao reembolso integral de despesas médicas fora da rede credenciada para tratamento de autismo**. 2023. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/artigos/direito-ao-reembolso-integral-de-despesas-medicas-fora-da-rede-credenciada-para-tratamento-de-autismo/2052459669?utm_source=chatgpt.com . Acesso em: 15 ago. 2025.

MARTINS, Fagner Pinheiro. **Efeitos da Resolução Normativa da ANS nº 539/2022 nos custos assistenciais relacionados ao TEA**. 2024. Disponível em: <https://ariel.pucsp.br/bitstream/handle/43984/1/TCC%20->

[%20IMPACTO%20DA%20RESOLU%C3%87%C3%83O%20NORMATIVA%20DA%20ANS%205_Fabiana%20Lopes%20da%20Sil.pdf](#). Acesso em: 28 ago. 2025.

MARTINS, Gilberto de Andrade e THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2009. São Paulo: Atlas. Acesso em: 20 mar. 2025.

MEDWAY. **Cooperativas médicas: conheça as vantagens de fazer parte**. 2024. Disponível em: <https://www.medway.com.br/conteudos/cooperativas-medicas-conheca-as-vantagens-de-fazer-parte/> . Acesso em: 28 jan. 2025.

MENDES, Maria Clara Menin Batistão; SILVA JÚNIOR, Sérgio Caetano. Autismo: a importância do diagnóstico e intervenção precoce. **Rev. Cient. Eletr. de Psico FAEF**, v. 34, n. 2, Nov. 2020. Disponível em: https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/pWPli9yduJYuJYd_2021-3-17-8-19-31.pdf . Acesso em: 23 mar.2024.

MESQUITA, Larisse Maia. **Características dos beneficiários com TEA na carteira de uma operadora de plano de saúde: um estudo de caso**. 2022. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/74791> . Acesso em: 14 mar. 2024.

MSD MANUAL. **Transtornos do espectro autista. Seção: Pediatria – Distúrbios de aprendizagem e desenvolvimento**. 2024. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/pediatria/dist%C3%BArbios-de-aprendizagem-e-desenvolvimento/transtornos-do-espectro-autista> . Acesso em: 14 ago. 2025.

PAIVA JÚNIOR, Francisco Paiva. **Operadoras pedem diretrizes para o tratamento de autismo à ANS**. 2024. Disponível em: [Operadoras pedem diretrizes para o tratamento de autismo à ANS - Canal Autismo - -](#) .Acesso em:14 mar. 2024.

PARANAGUÁ, Ney. **Custos assistenciais – como conter o aumento para as operadoras de plano de saúde?** 2024. Disponível em: <https://maida.health/custos-assistenciais-como-conter-o-aumento-para-as-operadoras-de-plano-de-saude/#:~:text=Custos%20assistenciais%20s%C3%A3o%20os%20gastos,chechar%20uma%20suspeita%20de%20patologia> . Acesso em: 16 ago. 2025.

PERRUT, Amanda Fonseca. **A expulsão das pessoas com TEA (TEA) dos planos de saúde. Saiba como proteger-se de tal prática abusiva**. 2023. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-expulsao-das-pessoas-com-transtorno-do-espectro-autista-tea-dos-planos-de-saude-saiba-como-proteger-se-de-tal-pratica-abusiva/1835732653> . Acesso em: 28 mar.2024.

POMA, Victor. **Terapia ABA pelo Plano de Saúde: tudo o que você precisa saber sobre o tema**. Jusbrasil, 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/terapia-aba-pelo-plano-de-saude-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-tema/2191572969> . Acesso em: 11 mar. 2025.

PREVIVA. **Tipos e modalidades das operadoras de planos de saúde**. 2024. Disponível em: <https://www.previva.com.br/novosite/tiposmodalidadesoperadorasdeplanosdesaude/> . Acesso em: 15 out. 2024.

R7. **Planos de saúde cancelam contratos de famílias com autistas em tratamento.** 2023. Disponível em: <https://noticias.r7.com/economia/planos-de-saude-cancelam-contratos-de-familias-com-autistas-em-tratamento-19052023/>. Acesso em: 02 out. 2025.

RAMALHO, João Pedro. **Suspensão de parceria da Unimed-JP com a Clínica Estima provoca protesto na capital.** 2024. Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/noticias/ultimas/suspensao-de-parceria-da-unimed-jp-com-a-clinica-estima-provoca-protesto-na-capital> . Acesso em: 14 mar.2024.

RIBEIRO, Fernanda Teixeira. **Com número de diagnósticos em crescimento vertiginoso, Transtorno do Espectro Autista ainda é desafio para pesquisa neurológica.** 2023. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2023/02/15/com-numero-de-diagnosticos-em-crescimento-vertiginoso-transtorno-do-espectro-autista-ainda-e-desafio-para-pesquisa-neuologica/>. Acesso em: 04 out. 2025.

SANTIN, Douglas Roberto Winkel. **As relações de consumo e os consumidores hipervulneráveis com autismo: as práticas abusivas das operadoras de planos de saúde.** 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpel.edu.br/handle/prefix/14834> . Acesso em: 10 abr. 2025.

SANTOS, Jacqueline. **Neuropediatra do HULW explica que intervenção precoce melhora qualidade de vida de crianças com autismo.** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hulw-ufpb/comunicacao/noticias/neuropediatra-do-hulw-explica-que-intervencao-precoce-melhora-qualidade-de-vida-de-criancas-com-autismo> . Acesso em: 14 ago. 2025.

SIEGEL, Sidney. **Estatística não paramétrica para as ciências do comportamento.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

SILVA, Wandalúcia Neves de Oliveira. **Impacto do aumento de diagnósticos de TEA sobre os reajustes em planos de saúde.** 2025. Disponível em: https://www.ccsa.ufpb.br/atuariais/contents/documentos/wandalucia-neves-de-oliveira-silva_versao-final-do-tcc.pdf. Acesso em: 28 ago. 2025.

SISTEMA OCB. Relatório Anual OCB 2023. Brasília, 2023. Disponível em: https://somoscooperativismo.coop.br/media/attachments/2025/07/30/relatorio_ocb_2023_book_v5.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

PREITE SOBRINHO, Wanderley. **Recusa de planos médicos em tratar autistas lidera ranking na Justiça de SP.** 2024. Disponível em: [Autismo: Recusa de planos médicos em tratar autistas lidera ranking \(uol.com.br\)](https://www.uol.com.br/autismo/noticias/2024/03/14/recusa-de-planos-medicos-em-tratar-autistas-lidera-ranking-na-justica-de-sp.shtml). Acesso em: 14 mar. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de orientação: TEA.** 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21775c-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf. Acesso em: 11 mar. 2025.

SOMOSCOOP. **Onde está o cooperativismo.** [20-?] Disponível em: <https://www.somos.coop.br/conheca-o-coop/onde-estamos/saude>. Acesso em: 08 set. 2025.

STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020.

TATICCA. **Vantagens e desvantagens da sociedade cooperativa**. [20-?] Disponível em: <https://www.taticca.com.br/post/vantagens-e-desvantagens-da-sociedade-cooperativa>. Acesso em: 14 ago. 2025.

TENENTE, Luiza. **1 a cada 36 crianças tem autismo, diz CDC; entenda por que número de casos aumentou tanto nas últimas décadas**. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/04/02/1-a-cada-36-criancas-tem-autismo-diz-cdc-entenda-por-que-numero-de-casos-aumentou-tanto-nas-ultimas-decadas.ghtml>. Acesso em: 14 mar. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS – TJDF / Centro de Inteligência da Justiça do Distrito Federal – CIJDF. **Nota técnica CIJDF 16/2025: cancelamento unilateral de planos de saúde de pessoas com transtorno do espectro autista**. 2025. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/noticias/imagens-e-arquivos-2025/nota-tecnica-cijdf-16-2025-versao-final-3-7-2025-1.pdf>. Acesso em: 02 out. 2025.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

VIDDAMED. **Benefícios e funcionamento de uma cooperativa de saúde**. 2024. Disponível em: <https://viddamed.com.br/beneficios-e-funcionamento-de-uma-cooperativa-de-saude/#:~:text=Os%20profissionais%20de%20sa%C3%BAde%20em,de%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20e%20apoio%20m%C3%BAtu>. Acesso em: 14 ago. 2025.

VILELA, Wellington Siqueira. **Obtenha Acesso à Terapia ABA pelo seu Plano de Saúde: Estratégias e Liminares**. 2023. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/obtenha-acesso-a-terapia-aba-pelo-seu-plano-de-saude-estrategias-e-liminares/1990369566>. Acesso em: 28 mar. 2024.