

# Gestão do transtorno do espectro autista no consultório dentário: uma revisão sistemática integrativa

Ruben Fernández Faes

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em Medicina Dentária  
(Ciclo Integrado)

Gandra, 25 de maio de 2022

Ruben Fernández Faes

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em Medicina Dentária  
(Ciclo Integrado)

# Gestão do transtorno do espectro autista no consultório dentário: uma revisão sistemática integrativa

Trabalho realizado sob a Orientação do Professor Doutor Rui  
Manuel Simões Pinto

## Declaração de Integridade

Rubén Fernández Faes

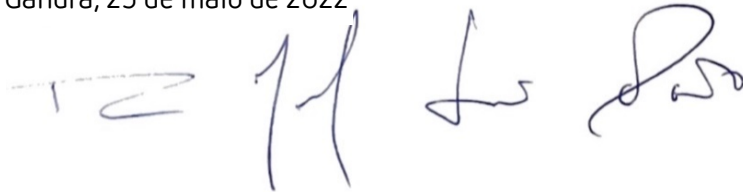
Eu, acima identificado, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.



## Declaração do Orientador

Eu, "Rui Manuel Simões Pinto", com a categoria profissional de **Professor auxiliar convidado** do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador da Dissertação intitulada "*Gestão do transtorno do espectro do autismo no consultório dentário: uma revisão sistemática integrativa*", do Aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, "Rubén Fernández Faes", declaro que sou de parecer favorável para que a Dissertação possa ser depositada para análise do Arguente do Júri nomeado para o efeito para Admissão a provas públicas conducentes à obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, 25 de maio de 2022





## RESUMO

**Introdução:** O Transtorno do Espectro de Autismo (TEA) é uma doença que afeta aos níveis da comunicação, das relações sociais e do comportamento. As crianças com TEA podem ser um desafio no consultório dentário, já que é, por si só, um ambiente que pode ser *hostil* para eles. Por isso mesmo, é precisa uma adaptação a todos os níveis para que haja sucesso na intervenção.

**Objetivos:** O objetivo deste estudo é fazer uma revisão bibliográfica das técnicas mais relevantes e efetivas para ter sucesso no consultório dentário com uma criança com TEA

**Material e métodos:** Pesquisa bibliográfica em várias fontes de informação (PubMed, Scielo, EBSCO, ResearchGate) nos últimos 3 anos, relativa a métodos de modificação de conduta na intervenção com crianças com TEA no consultório dentário.

**Resultados:** Foram encontrados 179 artigos no total. Após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, 14 artigos fazem parte desta revisão bibliográfica.

**Discussão:** As técnicas de modificação de conduta aplicadas ao TEA, além da dessensibilização sistemática, a modificação ambiental ou a comunicação adaptada são ferramentas necessárias a ter em conta perante uma criança com TEA no consultório dentário; sem esquecer da importância que tem a participação da família no processo, além de outros profissionais da saúde, que podem guiar o Médico Dentista para uma intervenção bem-sucedida.

**Conclusões:** O Médico Dentista deve conhecer o TEA e as suas necessidades individuais, além de saber usar as ferramentas que pode ter nas suas mãos, de modo a dar a melhor atenção às crianças com TEA.

**Palavras chave:** "autistic disorder"; "autism spectrum disorder"; "dental care"; "comprehensive health care"





## ABSTRACT

**Introduction:** Autism Spectrum Disease (ASD) is a disease that affects communication levels, social relationships and behavior. Children with ASD can be a challenge in the dental office, and this environment that can be feel as hostile to them. That's the reason why an adaptation is needed for a successful intervention.

**Objectives:** The aim of this study is to make a systematic review of the literature to discover the most relevant and effective techniques to succeed in the dental office with a child with ASD

**Material and methods:** Bibliographic research on multiple sources of information (PubMed, Scielo, EBSCO, ResearchGate) in the last 3 years regarding methods of behavior modification in the intervention with children with ASD at the dental office.

**Results:** A total of 179 articles were found. After applying the inclusion and exclusion criteria, 14 articles are part of this literature review.

**Discussion:** The techniques of behavior modification specific to ASD, in addition to systematic desensitization, environmental modification or adapted communication are necessary tools to take part on the treatment of a child with ASD in the dental office, besides the importance of the family in the process, in addition to alternative sanitary professionals, who can guide the Dentist to a successful intervention.

**Conclusions:** The dentist should know the characteristics of the ASD and its individual needs, in addition to be capable of using the tools at his fingertips, in order to provide the best attention to children with ASD.

**Keywords:** "autistic disorder"; "autism spectrum disorder"; "dental care"; "comprehensive health care"



## INDICE

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. OBJETIVOS.....	2
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	3
3.1. Questão da pesquisa.....	3
3.2. Fontes de informação .....	4
3.3. Critérios de inclusão.....	4
3.4. Critérios de exclusão .....	4
4. RESULTADOS .....	4
5. DISCUSSÃO .....	10
5.1. Transtorno do Espectro do Autismo e acesso aos serviços de saúde oral .....	10
5.2. A figura do Médico Dentista.....	10
5.3. Dificuldades das crianças com TEA no consultório dentário .....	11
5.4. Abordagem no consultório dentário para uma criança com TEA.....	13
5.4.1. Modelos educativos .....	13
5.4.2. Dessensibilização sistemática.....	14
5.4.3. Modificação ambiental.....	15
5.4.4. Comunicação adaptada .....	15
5.4.5. Sedação e anestesia geral .....	15
5.5. A família da criança: um papel fundamental .....	16
5.6. A importância de uma equipa interdisciplinar.....	16
6. CONCLUSÕES .....	18
7. BIBLIOGRAFIA .....	19



## ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Estratégia PICOS.....	3
Figura 1 – Fluxograma .....	5
Tabela 2 – Tabela de resultados .....	6



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

TEA – Transtorno do Espectro Autista

ASD – Autism Spectrum Disorder

DSM-V – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5ª edição

ACA – Abordagem Comportamental Aplicada

DSMP – Developmental social-pragmatic model

PECS – Picture Exchange Communication System

AAC – Alternative and augmentative communication





## 1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) refere-se a um conjunto de transtornos de desenvolvimento que se iniciam na infância (antes dos 3 anos) e que acompanham o indivíduo ao longo de toda a sua vida e que têm, em comum, uma tríade de detrimentos na interação social, na comunicação e no comportamento. Estas desordens são muito variáveis e dependem do nível do desenvolvimento e da idade cronológica da criança.<sup>1,2</sup>

Além da referida tríade, que está sempre presente, pode haver outras características como as seguintes:<sup>1</sup>

- Respostas anormais a estímulos sensoriais, nomeadamente estímulos auditivos
- Padrão de sono alterado
- Preferência, quase exclusiva, por alguns alimentos e rejeição de outros
- Postura corporal ou forma de caminhar estranhas (caminhar nas pontas dos pés)
- Estereotípias motoras variáveis
- Atenção diminuída em certas atividades, mas exageradamente intensa perante algumas em particular

A ampla variabilidade de sintomas e de características, fazem com que no manual de referência para as doenças psiquiátricas, o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* na sua 5ª edição (DSM-V), fosse substituído o termo em edições anteriores “autismo” por “transtorno do espectro autista”, que reflete melhor a diversidade que há nesta condição. Também existem diferentes níveis de gravidade, com base no nível de apoio exigido na comunicação social e nos comportamentos restritos e repetitivos:<sup>3</sup>

1. Nível 1: “exige apoio”. Há dificuldade para iniciar conversa, ou para se dirigir a outras pessoas. As falhas na linguagem podem parecer que fazem parte da personalidade do indivíduo. Dificuldade para trocar de atividade ou alterar planos na hora.
2. Nível 2: “exige apoio substancial”. Resposta a perguntas ou inícios de conversa muito reduzida. É óbvia uma falha na comunicação social. Comportamentos repetitivos aparecem com frequência e interferem nas atividades da vida diária.
3. Nível 3: “exige apoio muito substancial”. Rara vez inicia uma interação social, possui linguagem extremamente restrita, por vezes, ininteligível. Tem perturbações

de conduta se muda de atividade e/ou de foco. Movimentos repetitivos quase contínuos.

A causa deste transtorno ainda permanece desconhecida, mas estudos em famílias e irmãos gêmeos sugerem um transtorno hereditário com mais de 20 genes envolvidos, além de um risco acrescentado em crianças com pais com idade superior a 40 anos. Também foram publicados diversos estudos de ressonância magnética que sugerem um desenvolvimento anômalo das estruturas do sistema límbico, o que corresponderia à apresentação da incapacidade para ter empatia com outras pessoas nos pacientes com TEA.<sup>4</sup>

A prevalência do TEA é de 1% da população, embora esteja em contínuo aumento devido à criação de novas ferramentas de diagnóstico, um maior conhecimento da doença e ao desenvolvimento de um diagnóstico mais cedo em crianças.<sup>3</sup>

O diagnóstico do TEA é baseado em observações e feito por um especialista em saúde mental, nomeadamente, um psiquiatra. Não há exames laboratoriais, genéticos ou médicos clínicos que possam confirmar o diagnóstico, pelo que uma aproximação compreensiva do transtorno e uma adaptação ao seu entorno social é fundamental para o desenvolvimento adequado do paciente.<sup>5</sup>

Tendo em conta as características do TEA, a visita a um consultório dentário – que pode ser uma experiência stressante para muitas crianças – torna-se todo um desafio para o médico dentista, que vai ter que planificar meticulosamente a visita do paciente e apoiar-se em todas as ferramentas ao seu alcance. Desde técnicas de modificação de conduta ou apoios audiovisuais até uma comunicação fluída com a família e uma equipa interdisciplinar composta por profissionais especialistas em pacientes especiais como o terapeuta ocupacional, que pode orientar o Médico Dentista para uma melhor abordagem em cada caso para obter sucesso na intervenção.<sup>6,7</sup>

## **2. OBJETIVOS**

O objetivo principal desta revisão sistemática integrativa será definir os métodos de comunicação e modificação de conduta mais adequados para um atendimento bem-sucedido de um paciente com TEA no consultório dentário.

Objetivos secundários:

- Identificar as estratégias mais adequadas para estabelecer uma comunicação eficaz com o paciente durante o tratamento
- Assinalar as áreas profissionais da saúde que podem fazer parte de uma equipa interdisciplinar facilitadora deste tipo de intervenções

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo é baseado nos 27 itens que PRISMA ("The Preferred Reporting Items for Systematic Review and Metanalysis") define como essenciais para o desenvolvimento de qualquer revisão sistemática (<http://www.prisma-statement.org/>)

#### 3.1 Questão da pesquisa

A questão principal da pesquisa foi definida como: "*Qual é a abordagem mais adequada no consultório dentário perante um paciente com espectro do autismo para ter sucesso na intervenção?*"

Foi utilizada a estratégia PICO para definir a pesquisa bibliográfica e focalizá-la no objetivo deste estudo.

Estratégia PICO	
Population	Crianças pacientes de medicina dentária com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)
Interest	Intervenções com técnicas de modificação de conduta, adaptações na comunicação e outras intervenções específicas no TEA apoiadas numa equipa interdisciplinar
Comparison	Com crianças com desenvolvimento normal ou outras patologias não relacionadas com o TEA
Outcomes	Redução da ansiedade, melhoria da cooperação no tratamento da criança e facilita o sucesso no tratamento dentário

Tabela 1: Estratégia PICO

### 3.2 Fontes de informação

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados: *PubMed*, *EBSCO*, *Scielo* e *ResearchGate* utilizando as seguintes palavras chave: "autistic disorder"; "autism spectrum disorder"; "dental care"; "comprehensive health care"

Expressão de pesquisa avançada:

(("autistic disorder"[MeSH Terms] OR "autism spectrum disorder"[MeSH Terms]) AND ("dental care"[MeSH Terms] OR "comprehensive health care"[MeSH Terms]))

### 3.3 Critérios de inclusão

- Estudos sobre pacientes com TEA no âmbito dentário ao nível comportamental
- Ensaios clínicos randomizados, estudos de caso controlo, transversais, prospetivos ou retrospectivos
- Artigos com data de publicação a partir de 2019

### 3.4 Critérios de exclusão

- Publicações sem resumo, manuscritos, cartas ao editor, comentários e revisões sistemáticas e artigos sem relevância para o tema a tratar
- Estudos com pacientes com Asperger ou comparativas com outras doenças
- Estudos de prevalência de doenças orais sem ato clínico ou sem referências ao modo de gerir a intervenção no consultório dentário ao nível comportamental
- Estudos realizados apenas em adultos

## 4. RESULTADOS

Todos os estudos anteriores a 2019 foram automaticamente excluídos através dos filtros aplicáveis na própria pesquisa bibliográfica. Com todas as bases bibliográficas utilizadas, foram identificados 179 artigos no total. Para identificar artigos duplicados, foi utilizada a ferramenta *Mendeley*, sendo 23 artigos eliminados por este motivo. Após ter sido feita uma leitura do título e do resumo, seguiu-se uma seleção dos trabalhos que tratavam sobre o tema de estudo. 57 dos artigos foram excluídos por não tratar o tema em questão. Dos 51 trabalhos restantes disponíveis em texto completo só 14 cumpriam com os critérios de inclusão para formar parte da nossa revisão bibliográfica.

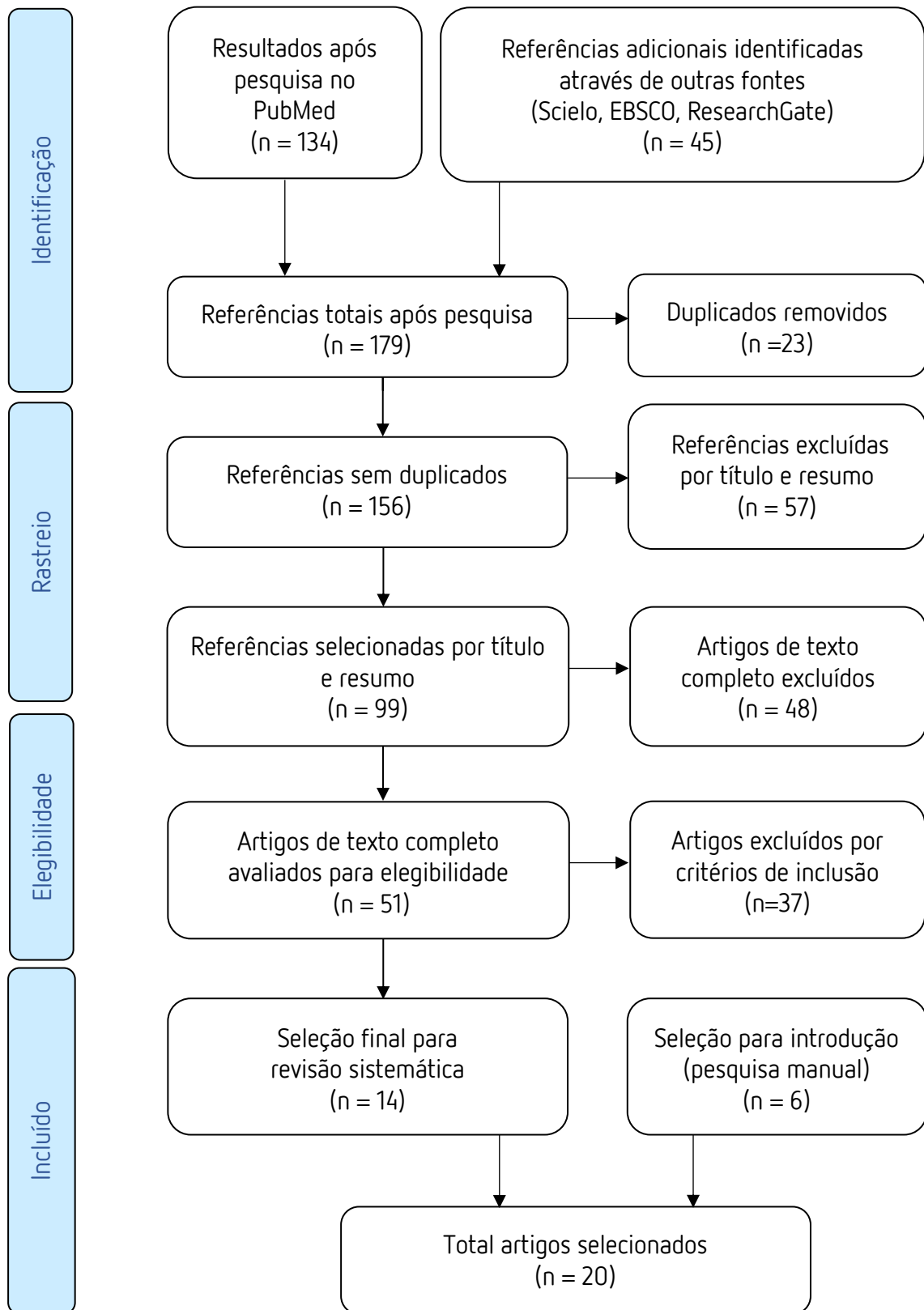


Figura 1 (Fluxograma)

TÍTULO, AUTOR, ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	MATERIAIS/METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
Autistic patients: a retrospective study on their dental needs and the behavioural approach  Mangione et al. (2019) <sup>8</sup>	Estudo prospectivo	Analisar as necessidades orais dos pacientes e investigar as chaves da gestão comportamental	Avaliação dentária de 118 pacientes com TEA e descrição das intervenções	Todos os pacientes precisaram de tratamento odontológico, mas todos com sedação e/ou anestesia geral	A pre-medicação oral ou óxido nítrico é efetivo em crianças, mas a anestesia geral pode ser precisa.
Dental Desensitization for Students with Autism Spectrum Disorder through Graduated Exposure, Reinforcement, and Reinforcement-Fading  Carter et al. (2019) <sup>9</sup>	Caso clínico	Comprovar a efetividade da dessensibilização sistemática e reforço positivo como ferramentas para o sucesso no consultório dentário	Aplicação dos métodos de modificação da conduta descritos com 2 crianças com TEA	Ambas crianças conseguiram sucesso na intervenção dentária após as técnicas de modificação de conduta propostas	A dessensibilização sistemática, o reforço positivo e o desvanecimento do reforço permitem adquirir capacidades as crianças com TEA para ter sucesso no consultório dentário
Oral surgery management in Asperger syndrome: A case report  Gunardi et al. (2019) <sup>10</sup>	Caso clínico	Descrever um caso de cirurgia oral num paciente com TEA	Intervenção cirúrgica com anestesia geral após consulta com o psiquiatra	São descritas dificuldades de comunicação além de interações medicamentosas com os fármacos que pode ter que tomar habitualmente um paciente com TEA	O uso da anestesia geral é a opção mais viável em tratamentos extensos em pacientes com TEA
Treating dental patients on the autism spectrum  Eades et al. (2019) <sup>11</sup>	Estudo transversal	Conhecer a percepção dos médicos dentistas sobre o TEA no consultório dentário	Resposta a um inquérito online a 482 profissionais de medicina dentária sobre intervenção com TEA	Mais da metade dos médicos dentistas sabem sobre o TEA, mas sem formação específica. Níveis de confiança moderados	A maioria dos médicos dentistas adaptam a intervenção as necessidades dos TEA, embora o nível de confiança seja só moderado

TÍTULO, AUTOR, ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	MATERIAIS/METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
A Dental Communication Board as an Oral Care Tool for Children with Autism Spectrum Disorder  Naidoo et al. (2020) <sup>12</sup>	Estudo prospectivo	Comprovar se uma tabela de comunicação como apoio visual pode servir para melhorar a comunicação efetiva com pacientes com TEA	Elaboração de uma tabela de comunicação e inquéritos a 20 participantes após o uso da tabela	A tabela foi útil para explicar o tratamento em 80% dos casos e facilitou a visita ao dentista a 40%.	Deveria ser implementada uma comunicação alternativa e aumentativa (AAC) para aumentar e manter a participação dos pacientes com TEA na saúde oral
Access to Dental Visits and Correlates of Preventive Dental Care in Children with Autism Spectrum Disorder  Fenning et al. (2020) <sup>13</sup>	Estudo transversal	Examinar o acesso aos serviços de saúde oral de crianças com TEA	Inquéritos a 375 famílias de crianças com TEA sobre as suas experiências nos serviços de saúde oral	64,2% dos pacientes com TEA vão a 2 visitas por ano como forma de prevenção de doenças orais	As crianças com TEA têm alto risco de não satisfazer as suas necessidades de saúde oral
Dental Service Utilization and Barriers to Dental Care for Individuals with Autism Spectrum Disorder in Jordan: A Case-Control Study  Alshatrat et al. (2020) <sup>14</sup>	Estudo caso-controlo	Examinar as barreiras que afetam o acesso aos serviços de saúde oral dos pacientes com TEA em comparação com pacientes sem TEA	Resposta a um inquérito de 296 pais ou cuidadores de crianças com TEA sobre o acesso aos serviços de saúde oral	O número de visitas por ano ao médico dentista é similar em ambos grupos (64% com TEA, 66% sem TEA)	Há menos pacientes com TEA que sem TEA que vão regularmente a uma consulta de <i>check-up</i> dentária. Além disso, há várias barreiras inerentes ao TEA no consultório dentário.

TÍTULO, AUTOR, ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	MATERIAS/METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
Various techniques of adaptation to dental treatment of children with autism spectrum disorder  Komsic et al. (2020) <sup>15</sup>	Estudo prospetivo	Mostrar a possibilidade de aplicar várias técnicas de adaptação em crianças com TEA nos tratamentos dentários	Intervenção direta em 40 pacientes com TEA com diferentes técnicas de abordagem	95% de sucesso usando análise comportamental aplicado (ACA). 90% de sucesso com comunicação adaptada. 100% de sucesso em terapias combinadas	A suma de uma intervenção adaptada, que integre vários métodos e uma aproximação individual ao paciente com TEA pode levar ao sucesso nas intervenções dentárias
Interdisciplinary Medical And Dental Desensitization For People With Autism  Babikian et al. (2020) <sup>6</sup>	Estudo de cohortes	Demonstrar a importância de uma equipa interdisciplinar e a dessensibilização sistemática no contexto dentário para as pessoas com TEA	Descrição dos resultados após 10 anos de programa de dessensibilização em crianças com TEA	Um plano de tratamento individualizado com as técnicas de dessensibilização sistemática podem reduzir a ansiedade nos pacientes com TEA	Uma equipa interdisciplinar, as técnicas de dessensibilização sistemática são vitais para o sucesso da intervenção
An Investigation of the Long and Short Term Behavioral Effects of General Anesthesia on Pediatric Dental Patients With Autism  Tran et al. (2021) <sup>16</sup>	Estudo prospetivo	Comparar a incidência de efeitos adversos da anestesia geral em pacientes saudáveis e com TEA	Descrição das reações adversas registadas em 40 crianças sãs e 37 com TEA após anestesia geral	Foram contabilizadas 455 reações adversas nas 8 horas após a anestesia geral sem diferenças, mas após 3 meses, reações paroxísticas foram observadas nos pacientes com TEA	A maioria das reações adversas ocorrem 8 horas após a anestesia geral. Há maior risco de reações adversas a longo prazo em pacientes com TEA.
Unmet Dental Needs and Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder in Uttar Pradesh, India  Sakshi et al. (2021) <sup>17</sup>	Estudo transversal	Analisar o nível de satisfação das necessidades de saúde oral das crianças com TEA	Avaliação oral e comportamental de 81 crianças aleatórias com TEA no consultório dentário	69% das crianças precisa tratamento dentário e 8% com caráter urgente. Só 39% estão livres de cárie	As crianças com TEA têm um risco significativamente maior de cárie e menor capacidade de higiene oral



TÍTULO / AUTOR / ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	MATERIAIS/ METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
Dental fear in children with autism spectrum disorders  Dwiputra et al. (2021) <sup>18</sup>	Estudo transversal	Determinar o medo dentário das crianças com TEA	Após tratamento dentário, os pais de 19 crianças preencheram um inquérito sobre o medo dentário	As crianças com TEA mostraram um nível de medo alto em 36,84%, moderado em 26,32% e baixo em 36,84%	O medo das crianças com TEA frente ao cuidado dentário profissional é moderado
What Happens at a Dental Surgery When the Patient is a Child with Autism Spectrum Disorder? An Italian Study  Logrieco et al. (2021) <sup>19</sup>	Estudo transversal	Comparar as dificuldades das crianças com TEA e sem TEA, as suas famílias e os seus médicos dentistas, na casa e no consultório	Foi feito um inquérito a 275 pais de crianças sem TEA, 57 pais de crianças com TEA e 61 médicos dentistas sobre a experiência no consultório dentário	As crianças com TEA mostram maior dificuldade na comunicação, medo e são mais propensos à necessidade da sedação	Crianças com TEA apresentam maiores dificuldades no processo de cuidado oral, resultando numa menor possibilidade de fazer um tratamento efetivo
A concept mobility device with multi-positional configurations and child-kind restraint for safe perioperative transfer and induction of anaesthesia in children with autistic spectrum disorder – a cross sectional study  Hee et al. (2021) <sup>20</sup>	Estudo prospetivo	Analisar o potencial de um novo sistema de mobilidade para restringir o movimento e/ou induzir a anestesia em crianças com TEA	Intervenção com o dispositivo I-MOVE e posterior inquérito a 32 profissionais de saúde, 30 pais e 23 crianças	A maioria de participantes acreditam que o uso de este dispositivo facilita os movimentos pré-operatórios e a indução de anestesia nas crianças com TEA	O dispositivo promove movimentos seguros e a indução de anestesia em pacientes ansiosos com TEA

Tabela 2: Tabela de resultados

## 5. DISCUSSÃO

### 5.1. Transtorno do Espectro do Autismo e acesso aos serviços de saúde oral

Nas crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) há uma forte probabilidade de não terem as suas necessidades de assistência oral satisfeitas, devido a barreiras existentes no seu acesso ao serviço de saúde oral. A evidência constata que a função intelectual é um preditor de acesso à saúde dos pacientes com TEA, provavelmente pela dificuldade em compreender as expectativas e procedimentos de rotina numa visita ao dentista.<sup>13</sup>

Além disso, as barreiras no acesso à saúde oral dos pacientes com TEA podem fazer com que estas crianças desenvolvam medo ao dentista (por falta de habituação ao ambiente da clínica dentária) o que vai fazer com que o tratamento seja ainda mais difícil para elas.<sup>19</sup> Na verdade, o medo do dentista das crianças com TEA pode ser convertido numa obstrução importante na pesquisa de serviços de saúde oral, chegando a ser, em muitos casos, a principal barreira de acesso.<sup>14</sup>

### 5.2. A figura do Médico Dentista

Tendo em conta a complexidade inerente ao TEA, a variabilidade existente da patologia e a dificuldade para colaborar nos procedimentos de rotina, cabe pensar que o tratamento dentário de um paciente com TEA pode supor um desafio para o médico dentista.<sup>8</sup>

Os estudos sugerem que os Médicos Dentistas têm um conhecimento geral da patologia do TEA, e que a maioria dos médicos dentistas têm experimentado dificuldades com este tipo de pacientes pelas características inerentes a este coletivo.<sup>11</sup> Isto faz com que muitos dos dentistas que tenham tratado pacientes com TEA também tenham adquirido um nível de confiança moderado quando estão a tratar este tipo de pacientes, chegando inclusivamente a rejeitar pacientes com TEA pelas dificuldades

específicas em tratá-los ou simplesmente por terem TEA.<sup>11,19</sup> Assim, as famílias das crianças com TEA mudam de dentista com mais frequência que as famílias de crianças com um desenvolvimento neurológico normal, o que implica um processo de pesquisa por um novo profissional, durante o qual a criança vai desenvolver uma forte associação negativa à ida ao dentista e criar uma barreira no acesso.<sup>19</sup>

O estabelecimento de uma relação de confiança entre o Médico Dentista e todo e qualquer paciente é um indicador de sucesso dos mais importantes no tratamento dentário. Esta afirmação é ainda mais fulcral no caso de uma criança com TEA, onde essa confiança vai levar a uma associação positiva com os procedimentos dentários e vai facilitar, de forma efetiva, o correto desenvolvimento de programas específicos com crianças com TEA no consultório dentário, como a sensibilização sistemática e outros métodos que serão descritos mais à frente.<sup>6</sup>

A necessidade de uma abordagem específica para com os pacientes com TEA faz com que seja necessária uma formação especializada para médicos dentistas nesta área, de modo a conhecer as adaptações e as necessidades especiais deste grupo de pacientes e poder dar-lhes uma atenção mais centrada, mais cuidada.<sup>14,19</sup>

### **5.3. Dificuldades das crianças com TEA no consultório dentário**

Os pacientes com TEA que precisam de apoio substancial nas atividades da vida diária - níveis 2 e 3 do DSM-V - têm muita dificuldade em tolerar os procedimentos dentários devido aos seus distúrbios comportamentais.<sup>8</sup> Estes distúrbios são independentes da idade, e fazem com que quase metade das crianças com TEA tenha uma conduta negativa durante um *check-up* dentário de rotina.<sup>17</sup>

Uma das características mais típicas do TEA é a alta sensibilidade sensorial, que em muitas ocasiões, pode ser mal interpretada por uma pessoa que não conhece a patologia e ser confundida com medo simples. Esta hipersensibilidade sensorial está presente em quase 95% das crianças com TEA, e inclui estímulos tácteis, gustativos, auditivos, visuais e vestibulares.<sup>18</sup> Muitas pessoas não têm consciência da quantidade de estímulos sensoriais presentes na consulta dentária:<sup>6,18,19</sup>

- Estímulos tácteis: a vibração dos instrumentos rotatórios, a presença do dique de borracha na cavidade oral ou da cânula de aspiração, assim como o uso de agulhas para a administração da anestesia local são alguns dos mais típicos.
- Ao nível do cheiro ou do paladar, a pasta de profilaxia, os corantes da placa bacteriana, os adesivos, o ar ou a água na cavidade bucal ou os bochechos com colutórios podem ser estímulos importantes.
- As crianças com TEA, com défice sensorial auditivo, podem mostrar rejeição ao funcionamento dos instrumentos rotatórios ou até a uma simples sala de espera, com muita gente a falar.
- Entre os estímulos visuais que podem ser mais difíceis de suportar para uma criança com TEA, o mais importante é a luz da cadeira dentária, já que é móvel e tem alta intensidade.
- A sensibilidade ao nível vestibular é muito importante no âmbito dentário, já que os movimentos e as posições que são necessárias para uma intervenção podem fazer com que a criança com TEA tenha a sensação de perda de gravidade ou, pelo contrário, a necessidade que a criança tem em mexer-se continuamente pode ser incompatível com a necessidade de manter uma postura corporal estática durante o tratamento dentário.
- Por último, o défice no sistema proprioceptivo pode fazer com que se apresentem condutas de autolesão, magoar-se a si próprias ou até mastigar os instrumentos dentários, no consultório.

Por outro lado, o défice na comunicação constitui uns dos maiores desafios com as crianças com TEA, já que esta condição pode fazer com que a criança seja incapaz de dizer ao médico dentista se sente desconforto durante o tratamento ou se tem dor em algum momento do mesmo.<sup>6,10,18,19</sup>

E, por último, além das dificuldades ligadas à condição do TEA, há outros obstáculos no estabelecimento de uma relação terapêutica funcional, como o baixo tónus muscular ou debilidade generalizada, que vai dificultar a manutenção da boca aberta ou não permitir à criança, a adoção de certas posturas corporais facilitadoras do tratamento dentário, o que, adicionado aos possíveis efeitos secundários dos medicamentos que as crianças com TEA podem ter prescritos, normalmente de tipo

ansiolítico, tornam o procedimento desconfortante para a criança e desafiante para o médico dentista.<sup>6,10</sup>

#### 5.4. Abordagem no consultório dentário para uma criança com TEA

##### 5.4.1. Modelos educativos

As técnicas de modificação de conduta, como a modelagem ou reforço positivo podem ser muito úteis para atingir um nível comportamental adequado para desenvolver um tratamento dentário de forma satisfatória para o paciente com TEA e para o médico dentista.<sup>6,9</sup> Entre as mais usadas, destacam-se os seguintes modelos educativos:<sup>8,11,15</sup>

- Abordagem Comportamental Aplicada (ACA). Representa a mais empírica das abordagens no tratamento do TEA. Está baseada na observação e na interpretação da resposta a um estímulo para desenvolver um plano de tratamento para modificar a conduta.
- *Developmental social-pragmatic model* (DSMP). Centra-se nas formas de comunicação espontânea da criança e na observação das fontes de interesse e de motivação, de modo a serem usadas para melhorar as habilidades de comunicação do paciente com TEA.
- *Picture Exchange Communication System* (PECS). É uma das ferramentas mais usadas em crianças e em adultos com TEA como método complementar para desenvolver uma comunicação eficaz, inclusive com crianças sem comunicação verbal, já que está baseada em imagens que podem substituir a comunicação verbal. Estas imagens também são chamadas de *pictogramas*. Representam objetos, expressões e ações quotidianas que vão permitir à criança comunicar com outras pessoas, mostrando-lhes essas imagens. Normalmente, têm forma de cartão e são transportados num álbum.
- *Alternative and augmentative communication* (AAC). É um conjunto de sistemas desenhados para ajudar a desenvolver uma comunicação funcional da criança. São sistemas muito variáveis, desde agendas visuais (uma espécie de

“banda desenhada” com as rotinas da criança) até softwares criados especificamente para este objetivo.

Entre todos eles, o ACA tem demonstrado ser o melhor método para trabalhar com pacientes com TEA, já que infere nas três áreas em déficit nos pacientes com TEA: o desenvolvimento social, a função intelectual e a comunicação. Além disso, a importância do fator motivacional é um dos pilares de sucesso deste modelo.<sup>15</sup> Os métodos de modificação de conduta têm sido aplicados tradicionalmente na odontopediatria, como o *Tell- Show- Do*, o uso de bonecos ou *tablets* para reduzir a ansiedade e distrair a criança, ou uma linguagem adaptada por parte do médico dentista. Mas, por si só, não são suficientes para uma correta abordagem às crianças com TEA no consultório dentário.<sup>8,10,12,15,19</sup>

#### 5.4.2. Dessensibilização sistemática

É um tipo de terapia muito usada para ajudar os pacientes com fobias, medos e outros transtornos de ansiedade. Ensina ao paciente técnicas de relaxamento e de gestão do stress quando, ao mesmo tempo, se expõe ao paciente a situação que lhe gera stress, de forma gradual.<sup>6</sup>

No caso do TEA, no âmbito dentário, o objetivo é reduzir a ansiedade relacionada com os procedimentos dentários, ajudar o paciente a atingir as habilidades necessárias para completar os tratamentos e reduzir o stress das famílias.<sup>6,15</sup>

Nas crianças com TEA, é habitual um início de dessensibilização sistemática numa sala que simule o consultório dentário (normalmente situado no seu centro educativo ou de terapia), equipado com os principais instrumentos dentários que podem ser usados na criança. Assim, a criança poderá desenvolver confiança e conhecimento dos materiais e procedimentos mais habituais antes de ir à consulta pela primeira vez.<sup>6,9</sup>

É muito importante não forçar a criança a avançar em nenhum dos passos da terapia antes de passar ao seguinte, pelo que esta terapia pode durar de semanas a meses.<sup>6</sup>

#### 5.4.3. Modificação ambiental

Tendo em conta que o ambiente sensorial de um consultório dentário pode ser uma fonte de stress significativo para as crianças com TEA, este pode ser atenuado diminuindo os estímulos visuais (reduzindo a luz, usando óculos de sol) ou minimizando os estímulos auditivos (usando auscultadores com cancelamento ativo de ruído ou usando música calmante).<sup>6</sup> A modificação ambiental tem efeitos muito benéficos e pode inclusivamente servir para evitar o uso de anestesia geral ou sedação, em alguns casos.<sup>6,14</sup>

#### 5.4.4. Comunicação adaptada

Uma das formas mais efetivas de reduzir a ansiedade dentária nos pacientes com TEA é apresentar uma informação detalhada e precisa de tudo o que vai acontecer no consultório, além das sensações que o paciente pode ter, com uma linguagem compreensível e clara.<sup>10,11</sup> No caso de muitos pacientes com TEA, esta comunicação pode ser afetada e pode ser difícil ou até impossível. Esta transmissão de informação é tão importante que até pode desencadear uma falha no tratamento.<sup>18,19</sup> Para contornar este obstáculo, podem ser desenvolvidas estratégias como o uso de tabelas de comunicação específicas para o consultório dentário. Através de imagens e símbolos, a criança consegue comunicar com o médico dentista e fazer parte da tomada de decisões sobre a sua saúde oral e pode tornar-se uma ótima ferramenta para iniciar a comunicação.<sup>12</sup>

#### 5.4.5. Sedação e anestesia geral

Embora as técnicas de modificação de conduta possam ajudar na gestão do paciente com TEA, quando se está perante os níveis de TEA 2 e 3 da DSM-V, podem não ter sucesso devido à gravidade da condição. Nestes casos, a anestesia geral ou

sedação com óxido nitroso podem ser usadas para poder completar satisfatoriamente o tratamento dentário.<sup>8,10,19</sup>

A aplicação da anestesia, quer local, quer geral, pode ser um desafio para o médico dentista com um paciente com TEA. As técnicas de modificação de conduta podem ser úteis, mas também podem ser aplicados dispositivos de mobilidade especial que possam reduzir o nível de ansiedade e desconforto da criança durante o procedimento.<sup>20</sup>

Muitas vezes, a anestesia geral ou o óxido nitroso podem dificultar os tratamentos dentários, em especial os endodônticos, além de ter efeitos secundários negativos nos pacientes com TEA.<sup>6,8,10</sup> Estes efeitos secundários são mais frequentes na anestesia geral e nas primeiras 8 horas, mas podem continuar até os 3 meses após a indução da anestesia geral, e podem incluir distúrbios comportamentais como agressividade, gritos sem motivo ou distúrbios gastrointestinais de diferente intensidade. Por isso mesmo, a seleção dos pacientes com TEA para anestesia geral deve ser muito cautelosa.<sup>16</sup>

### **5.5. A família da criança: um papel fundamental**

A família (ou cuidador) é o maior núcleo de confiança da criança, conhece-a melhor do que ninguém e pode ser uma fonte de informação fundamental para o sucesso no consultório dentário.<sup>6</sup> Além disso, com as pautas necessárias, pode converter-se numa ferramenta imprescindível para fazer um treino prévio à ida ao dentista e reforçar as indicações dadas pelo profissional no consultório dentário.<sup>6,9,13,15</sup>

### **5.6. A importância de uma equipa interdisciplinar**

Perante pacientes com TEA, a planificação da abordagem e do tratamento devem ser levados a cabo por uma equipa que saiba trazer diferentes visões da patologia e que seja o mais abrangente possível, de modo a adotar procedimentos que tenham em conta todas as variáveis que possam surgir com um paciente com TEA.<sup>6,8,15</sup> Esta equipa pode ser interdisciplinar ou transdisciplinar, dependendo do enfoque preciso para cada



caso, e da necessidade da gestão da informação por parte de cada um dos integrantes da equipa.<sup>6</sup>

Entre estas profissões estão profissionais de saúde como enfermeiros, psiquiatras, psicólogos e, em especial, terapeutas ocupacionais.<sup>6,10,20</sup> A Terapia Ocupacional utiliza um modelo holístico tendo em conta o processo sensorial, assim como o impacto do ambiente e as capacidades da criança, o que faz com que seja uma figura imprescindível no tratamento de pacientes especiais em geral, e, nos pacientes com TEA em particular, mesmo criando material educativo ou adaptativo que possa ser usado na consulta, facilitando ao médico dentista todo o suporte necessário para ter sucesso na consulta.<sup>6</sup>

## 6. CONCLUSÕES

As crianças com TEA apresentam uma grande variabilidade nas suas capacidades de comunicação e de conduta, mas a grande maioria delas encontram, no consultório dentário, um ambiente estranho e até desagradável, onde o desenvolvimento da rotina dentária pode converter-se num desafio para o médico dentista.

Os métodos de modificação de conduta mais efetivos perante um paciente com TEA são o ACA (que inclui técnicas específicas como a modelagem e o reforço positivo ou negativo), a dessensibilização sistemática e a modificação ambiental.

Uma comunicação eficaz pode ser estabelecida mediante o PECS ou a AAC, como pictogramas ou tabelas de comunicação, além de uma linguagem verbal e não-verbal que seja acessível ao paciente, adaptada ao seu nível de compreensão e à sua capacidade de comunicação.

Embora estas técnicas tenham demonstrado a sua eficácia, em muitas ocasiões, a anestesia geral não pode ser evitada, devido à gravidade do autismo.

No que respeita aos integrantes essenciais duma equipa interdisciplinar, as áreas de saúde mais importantes a ter em conta são: a Psicologia, a Psiquiatria e a Terapia Ocupacional, sendo esta última de vital importância para o desenho da intervenção com uma criança com TEA.

## 7. BIBLIOGRAFIA

1. Wing L. The autistic spectrum. *The Lancet*. 1997;350:1761–6.
2. World Health Organization (WHO). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. [Internet]. World Health Organization (WHO), editor. World Health Organization (WHO); 1993 [cited 2022 Feb 4]. Available from: <https://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/F01-F99/F80-F89/F84-/F84.0>
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5th ed. DSM-V. Washington DC; 2013.
4. Friedlander AH, Yagiela JA, Paterno VI, Mahler ME. The neuropathology, medical management and dental implications of autism. *J Am Dent Assoc*. 2006 Nov;137(11):1517–27.
5. Jaber MA. Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. *Journal of Applied Oral Science*. 2011 Jun;19(3):212–7.
6. Babikian V, Kadota L, Valeriano A. Interdisciplinary Medical And Dental Desensitization For People With Autism. *Armenian Journal of Special Education*. 2020 Aug 19;2(2):98–116.
7. Como DH, Duker LIS, Polido JC, Cermak SA. Oral health and autism spectrum disorders: A unique collaboration between dentistry and occupational therapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Jan 1;18(1):1–10.
8. Mangione F, Bdeoui F, Monnier-Da Costa A, Dursun E. Autistic patients: a retrospective study on their dental needs and the behavioural approach. *Clinical Oral Investigations*. 2020 May 1;24(5):1677–85.
9. Carter L, Harper JM, Luiselli JK. Dental Desensitization for Students with Autism Spectrum Disorder through Graduated Exposure, Reinforcement, and Reinforcement-Fading. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2019 Apr 15;31(2):161–70.
10. Gunardi OJ, Prasetio O, Kamadjaja DB. Oral surgery management in Asperger syndrome: A case report. *Acta Medica Philippina*. 2019;53(6):512–6.
11. Eades D, Leung P, Cronin A, Monteiro J, Johnson A, Remington A. Treating dental patients on the autism spectrum. *BDJ Team*. 2019 Nov 1;6(10):19–25.

12. Naidoo M, Singh S. A Dental Communication Board as an Oral Care Tool for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020 Nov 1;50(11):3831–43.
13. Fenning RM, Steinberg-Epstein R, Butter EM, Chan J, McKinnon-Bermingham K, Hammersmith KJ, et al. Access to Dental Visits and Correlates of Preventive Dental Care in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020 Oct 1;50(10):3739–47.
14. Alshatrat SM, Al-Bakri IA, Al-Omari WM. Dental Service Utilization and Barriers to Dental Care for Individuals with Autism Spectrum Disorder in Jordan: A Case-Control Study. *International Journal of Dentistry*. 2020 Aug 3;2020:1–6.
15. Komsic J, Blagojevic D, Petrovic B, Vujkov S, Neskovic I, Novta E. Various techniques of adaptation to dental treatment of children with autism spectrum disorder. *Med Pregl*. 2020;73(11–12):375–9.
16. Tran J, Chen JW, Trapp L, McCormack L. An Investigation of the Long and Short Term Behavioral Effects of General Anesthesia on Pediatric Dental Patients With Autism. *Frontiers in Oral Health*. 2021 Aug 17;2.
17. Chawla Sakshi, Goswami Mousumi, Sangal Aayushi. Unmet Dental Needs and Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder in Uttar Pradesh, India. *Journal of Contemporary Medicine and Dentistry [Internet]*. 2021;9(60). Available from: <https://www.researchgate.net/publication/353619876>
18. Dwiputra S, Damayanti L, Sasmita IS. Dental fear in children with autism spectrum disorders. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2021 Dec 27;33(3):213.
19. Logrieco MGM, Ciuffreda GN, Sinjari B, Spinelli M, Rossi R, D’Addazio G, et al. What Happens at a Dental Surgery When the Patient is a Child with Autism Spectrum Disorder? An Italian Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020 Jun 3;51(6):1939–52.
20. Hee HI, Lim YC, Tan T, Wan S, Wijeweera O, Lee S, et al. A concept mobility device with multi-positional configurations and child-kind restraint for safe perioperative transfer and induction of anaesthesia in children with autistic spectrum disorder – a cross sectional study. *BMC Health Services Research*. 2021 Dec 1;21(1).