

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Faculdade De Odontologia**  
**Colegiado de Pós Graduação em Odontologia**

**Glenda Gomes Miranda Sette**

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM**  
**NECESSIDADES ESPECIAIS: *PREVALÊNCIA E DESAFIOS***

**Belo Horizonte**  
**2025**

Glenda Gomes Miranda Sette

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS: *PREVALÊNCIA E DESAFIOS***

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Ortodontia.

**Orientador:** Prof. Leonardo Foresti Soares de Menezes

**Belo Horizonte  
2025**

## Ficha Catalográfica

S495t Sette, Glenda Gomes Miranda.  
2025 Tratamento ortodôntico em pacientes com necessidades  
MP especiais: prevalência e desafios / Glenda Gomes Miranda  
Sette. -- 2025.

33 f. : il.

Orientador: Leonardo Foresti Soares de Menezes.

Monografia (Especialização) -- Universidade Federal de  
Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Ortodontia. 2. Pessoas com deficiência. 3. Índice de  
necessidade de tratamento ortodôntico. 4. Má oclusão. I.  
Menezes, Leonardo Foresti Soares de. II. Universidade  
Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia. III.  
Título.

BLACK - D4



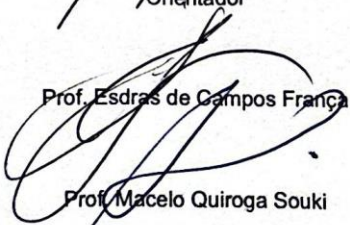
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Faculdade de Odontologia  
Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha  
Belo Horizonte - MG - 31.270-901 - Brasil  
Tel. (31) 3409-2470 Fax: (31) 3409-2472  
e-mail: odonto-posgrad@ufmg.br

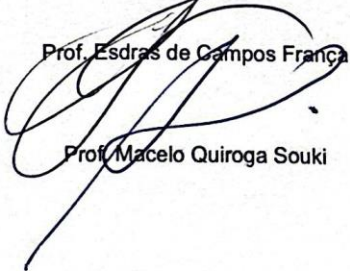
Ata da Comissão Examinadora para julgamento de Monografia da aluna **GLENDIA GOMES MIRANDA SETTE**, do Curso de Especialização em ORTODONTIA, realizado no período de 28/03/2022 a 01/02/2025.

No 1º dia do mês de fevereiro de 2025, às 11:20 horas, na sala de Pós-Graduação (no auditório da Ortodontia - Avenida do Contorno, 7197 - Lourdes - Belo Horizonte - MG.) da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Prof. Leonadro Foresti Soares de Menezes (orientador), Prof. Esdras de Campos França e Prof. Marcelo Quiroga Souki. Em sessão pública foram iniciados os trabalhos relativos à Apresentação da Monografia intitulada "**Tratamento ortodôntico em pacientes com necessidades especiais: prevalência e desafios**".

Terminadas as arguições, passou-se à apuração final. A nota obtida pela aluna foi 60 ( com pontos ) pontos, e a Comissão Examinadora decidiu pela sua APROVAÇÃO. Para constar, eu, Prof. Leonadro Foresti Soares de Menezes, Presidente da Comissão, lavrei a presente ata que assino, juntamente com os outros membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 1º de fevereiro de 2024.

  
Prof. Leonadro Foresti Soares de Menezes  
Orientador

  
Prof. Esdras de Campos França

  
Prof. Marcelo Quiroga Souki

□

Dedico este trabalho primeiramente a Deus e a todos os familiares e amigos que me apoiaram nessa conquista durante estes três anos de estudo.

## **AGRADECIMENTOS**

Não poderia começar esses votos de gratidão de uma forma diferente a não ser agradecendo a Deus. Obrigada Senhor pela oportunidade de estar mais uma vez estudando nessa casa UFMG e pela força/saúde para persistir diante às adversidades. A Ti toda honra e glória.

Agradeço também a minha família: mãe (Leililane Gomes Pereira Sette), pai (Cleber de Miranda Sette) e irmã (Ingryd Gomes Miranda Sette) pelo incentivo aos estudos e apoio nos momentos de sufoco, saibam que vocês são essenciais não só nessa conquista, como em todas as outras até aqui. Sem vocês absolutamente nada disso seria possível em minha vida. Amo vocês e muito obrigada, mais uma vez.

Um agradecimento imensurável ao meu grande companheiro de vida, Higor de Jesus Lacerda, obrigada por ter me dado todo suporte possível e impossível para que esse sonho da especialização fosse realizado. Você foi base sólida desde o momento da inscrição até a conclusão e sou muito grata por sempre caminhar comigo.

A todos os professores do curso de especialização em ortodontia da UFMG, deixo aqui meu muito obrigada, vocês me ensinaram muito além do conhecimento teórico. Agradeço pela disponibilidade em ajudar dentro e fora de sala de aula, pelas trocas, conversas individuais e por me impulsionarem a ter coragem de começar e força para persistir nessa especialidade encantadora que é a ortodontia.

E por fim, agradeço às minhas amigas de longa data: Raquel Souto Silva e Vitória Barreto de Oliveira, que sempre me acolheram da melhor forma possível e me fizeram sentir em casa, sendo ponte para que eu pudesse chegar à conclusão dessa etapa tão importante. E também aos amigos que fiz durante a especialização: Lucas Gonçalves Santos e Isabelle Cristina Garcia Julio pelos momentos de foco e aprendizado compartilhado e pelos momentos de desabafos e leveza, que deixaram a experiência da especialização mais tranquila e completa.

Essa conquista também é de todos vocês, não teria chegado até aqui sem o apoio de cada um, vocês são essenciais, muito obrigada!

*"Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar." – Paulo Freire (1921-1997)*

*"Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes" - Marthin Luther King (1929-1968)*

## RESUMO

Para a Odontologia, o paciente com necessidades especiais é aquele que apresenta uma ou mais alterações, simples ou complexas, de etiologia física, mental, social, biológica ou comportamental e que requer uma abordagem especial, multiprofissional e protocolo de atendimento diferencial. É possível notar grande dificuldade por parte dos profissionais da Odontologia para lidar com esses pacientes devido à falta de experiência e conhecimento na área, o que impossibilita que seja traçado um plano de tratamento individualizado e torna o atendimento mais difícil e complexo. Os desafios apresentam-se ainda maiores na área da Ortodontia, pois a mesma tem como finalidade a correção da posição dos dentes e dos ossos maxilares situados de forma inadequada, sendo que algumas condições/aspectos de pessoas com deficiência podem agravar o índice de maloclusões e, conseqüentemente, provocar necessidade de intervenção ortopédica e/ou ortodôntica. Este trabalho evidenciou a prevalência e levantou os principais desafios do atendimento odontológico em pessoas com necessidades especiais, através de uma Revisão de Literatura, dando ênfase àquelas necessidades especiais que são mais prevalentes no aspecto clínico bucal influenciando diretamente no atendimento ortodôntico.

Palavras-chave: ortodontia; pessoas com deficiência; índice de necessidade de tratamento ortodôntico; má oclusão.

## **ABSTRACT**

### **Orthodontic treatment in patients with special needs: prevalence and challenges**

For Dentistry, a patient with special needs is one who presents with one or more simple or complex alterations of physical, mental, social, biological, or behavioral etiology and requires a special, multidisciplinary approach and a differential care protocol. It is possible to notice great difficulty on the part of dental professionals in dealing with these patients due to the lack of experience and knowledge in the area, which makes it impossible to devise an individualized treatment plan and makes care more difficult and complex. The challenges are even greater in the field of Orthodontics, as it aims to correct the position of teeth and jawbones that are improperly placed, and certain conditions/aspects of people with disabilities can worsen the incidence of malocclusions and consequently necessitate orthopedic and/or orthodontic intervention. This study highlighted the prevalence and identified the main challenges of dental care for people with special needs through a Literature Review, emphasizing those special needs that are more prevalent in the oral clinical aspect and directly influencing orthodontic care.

Keywords: orthodontics; disabled person; index of orthodontic treatment need; malocclusion.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Características principais do Transtorno do Espectro Autista (TEA).....	17
Figura 2 – Material antiderrapante no assento da cadeira odontológica.....	25
Figura 3 – Paciente portador de Trissomia 21.....	27
Figura 4 – Placa Palatina de Memória e estimuladores sensoriais de lábio e língua em resina fotopolimerizável.....	29

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de más oclusões em crianças com e sem Transtorno do Espectro Autista (TEA) com base na dimensão sagital.....	19
Tabela 2 - Classificação da PC de acordo com disfunções musculares.....	21
Tabela 3 - Classificação da PC de acordo com do Gross Motor Function .Classification System.....	21

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ERM	Expansão Rápida da Maxila
GMFCS	Gross Motor Function Classification System
PC	Paralisia Cerebral
PPM	Placa Palatina de Memória
TEA	Transtorno do Espectro Autista
T21	Trissomia 21

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	12
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	14
2.1	Objetivo geral	14
2.2	Objetivos específicos	14
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E METODOS</b>	15
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	16
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	31
	<b>REFERÊNCIAS</b>	32

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, a pessoa com necessidades especiais é aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015). Estima-se que no Brasil, cerca de 18,6 milhões de pessoas acima de 2 anos de idade possuem algum tipo de deficiência, o que corresponde a 8,9% da população (OMS, 2022).

No âmbito da Odontologia, de acordo com a Associação Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial – Sorocaba, o paciente com necessidades especiais é aquele que apresenta uma ou mais alterações, simples ou complexas, de etiologia física, mental, social, biológica ou comportamental e que requer uma abordagem especial, multiprofissional e protocolo de atendimento diferencial.

É possível notar grande dificuldade por parte dos profissionais da Odontologia para lidar com esses pacientes, devido à falta de experiência e conhecimento na área, o que torna o atendimento mais difícil e complexo, uma vez que é necessária orientação e ajuda para realização da higiene bucal (Andrade; Eleutério, 2015).

Os profissionais da área da saúde devem estar preparados para oferecer um tratamento adequado e de qualidade. Dessa forma, fica clara a importância de conhecer o paciente com deficiência que irá receber cuidado para que o tratamento odontológico transcorra sem intercorrências (Brasil, 2019).

Os desafios tornam-se ainda maiores para os profissionais da Odontologia quando a especialidade da Ortodontia é analisada, pois a mesma tem como finalidade a correção da posição dos dentes e dos ossos maxilares situados de forma inadequada e algumas condições de pessoas com deficiência podem agravar o índice de maloclusões e, conseqüentemente, provocar necessidade de intervenção ortopédica e/ou ortodôntica.

Muitos pacientes portadores de necessidades especiais, como Síndrome de Down, Transtorno do Espectro Autista e Paralisia Cerebral, possuem alterações bucais que indicam o uso de dispositivos ortodônticos, como prevalência de parafunções: chupar dedo, pressionar a língua e morder os lábios (Meuffels *et al.*, 2022), debilidade e relaxamento muscular anormal, pouca mímica, retração labial

superior, tensão lingual, podendo apresentar projeção, mordida aberta, bruxismo, palato ogival, respiração bucal, sucção dificultada pela tensão muscular, que não permite o vedamento labial eficaz, e o descontrole da musculatura orofaríngea (Brasil, 2019). Além do alto índice de mordida aberta anterior e maloclusão de Classe II de Angle (Carvalho *et al.*, 2021).

Vale ressaltar que embora algumas pessoas com deficiência possam estar incluídas no grupo de pacientes com necessidades especiais, essa condição não impõe, automaticamente, a necessidade de atendimento especializado em odontologia, devendo ser considerados o tipo e o grau de limitações vivenciadas pelo paciente (Brasil, 2019).

Uma vez definido o plano de tratamento, outros desafios também surgem, como necessidade de diminuir o tempo de tratamento e de consulta e dificuldade na higienização dos aparelhos ortodônticos e ortopédicos por parte do paciente. Por isso, é importante que o ortodontista tenha conhecimento amplo a respeito destes casos, de forma a reconhecer a etiologia de cada necessidade, realizando o tratamento mais adequado e proporcionando maior qualidade de vida para essas pessoas (Brasil, 2019).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo foi realizar uma Revisão de Literatura afim de encontrar as necessidades especiais mais prevalentes e os desafios enfrentados durante o atendimento odontológico nesses pacientes, com ênfase àquelas necessidades que influenciam de alguma forma no atendimento clínico ortodôntico.

### **2.2 Objetivos específicos**

Os objetivos específicos deste trabalho foram encontrar melhores soluções para traçar o plano de tratamento e estratégias de manejo no atendimento ortodôntico para cada necessidade especial encontrada na prática clínica e promover a qualificação odontológica guiada pela humanização em pacientes com necessidades especiais.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para esta revisão de literatura foi realizada uma busca bibliográfica nas seguintes Bases de Dados: Biblioteca Virtual em Saúde, Pubmed e Google Acadêmico. A estratégia de busca incluiu os termos em português e inglês de acordo com os Descritores em Ciência da Saúde (DECS): Ortodontia, Pessoas com Deficiência, Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico, Má Oclusão, Orthodontics; disabled person; Index of Orthodontic Treatment Need; Malocclusion e termos livres, utilizando operadores booleanos (OR, AND) adaptados às regras de sintaxe das bases de dados para coletar os artigos mais relevantes a esta pesquisa.

Foi realizado o processo de seleção dos estudos através da triagem pelo revisor (G.G.M.S) dos títulos e resumos e os artigos que não atendiam ao tema foram automaticamente excluídos. Ao analisar os estudos que contemplavam a Ortodontia e as necessidades especiais, já selecionados previamente, os artigos que atendiam o interesse desta pesquisa foram incluídos na revisão de literatura.

A busca foi feita no período de fevereiro de 2024 a novembro de 2024. Além disso, não foi utilizado nenhum critério de exclusão quanto ao ano de publicação dos artigos selecionados nesse estudo. Foram excluídos os estudos que contemplavam a Odontologia, mas não relacionavam a Ortodontia.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pessoas portadoras de alguma necessidade especial estão mais suscetíveis a apresentarem problemas relacionados à saúde bucal. Isso porque as alterações no sistema cognitivo, pouca habilidade motora e uso sistemático de medicamentos, dificultam a higienização bucal que, por sua vez, podem levar ao surgimento de lesões cariosas, perda dentária, gengivite e maloclusões (OMS, 2012).

Dentre os problemas odontológicos relacionados aos pacientes com necessidades especiais, este estudo destaca os desafios das três limitações mais prevalentes/predominantes encontradas nessa busca dentro da Ortodontia, especialidade que visa a prevenção e o tratamento de problemas nos ossos maxilares e de alterações na oclusão dentária. Sendo elas:

### **a) Transtorno do espectro autista (TEA)**

O transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno de desenvolvimento, caracterizado por alterações de comunicação que afetam o desenvolvimento da interação social, da linguagem e do comportamento, provocando dificuldades adaptativas que podem ser percebidas em alguns casos desde os primeiros meses de vida (Brasil, 2019). Sua etiologia pode ser concedida a algumas questões etiológicas distintas, como desenvolvimento cerebral alterado e reorganização neural e o diagnóstico é feito através de relatos e identificação de sintomas clínicos definidos pelo comportamento (Miranda *et al.*, 2023). Um estudo realizado em 2003 identificou que quase 50% dos casos diagnosticados com TEA podem estar relacionados à deficiência mental, à epilepsia, à esclerose tuberosa, à fenilcetonúria, entre outras alterações (Brasil, 2019).

Algumas características clínicas que levam ao diagnóstico do TEA são: dificuldade de comunicação, de iniciar uma interação; problemas de comunicação não verbal, incluindo alteração no contato visual e gestos; apego extremo a rotinas e padrões e habilidade motora prejudicada, exemplo: dificuldade em escovar os dentes (Brasil, 2019).

Vale ressaltar que diversos sinais e sintomas podem estar presentes ou não, dependendo de cada caso. Por isso, a avaliação do paciente portador de TEA prioriza a intensidade do sintoma, que pode ser leve, moderado ou severo (Brasil,

2019). A figura 1 apresenta a classificação atual do TEA de acordo com a gravidade.

Figura 1 – Características principais do Transtorno do Espectro Autista (TEA).



Fonte: INFORMASUS. *Transtorno do Espectro Autista (TEA): o que precisamos aprender*.

Disponível em: <https://informasus.ufscar.br/transtorno-do-espectro-autista-tea-o-que-precisamos-aprender/>. Acesso em: 14 dez. 2024.

O atendimento odontológico ao paciente portador de TEA deve ser norteado pelo nível de gravidade do mesmo, uma vez que o consultório é um ambiente com estímulos que podem impulsionar os sintomas. É comum que esses indivíduos reajam exageradamente a estímulos sensoriais e a ruídos, assim como sabores desagradáveis podem desencadear reações de medo e desconfiança. Por isso, é recomendado que o profissional mantenha o silêncio do local, tenha pouca decoração,

luzes reguláveis e a depender do grau do paciente, coloque uma música de fundo suave (Brasil, 2019).

Um estudo feito em 2019 por Du, Yiu e King demonstrou que crianças com TEA possuem menor frequência de escovação dentária e maior necessidade de suporte dos pais no momento da escovação. Além disso, limitações físicas como sensibilidade oral e o baixo funcionamento cognitivo podem influenciar nessas diferenças. Por fim, os responsáveis relataram maior desafio e limitação em conseguir levar a criança com TEA ao dentista.

O tratamento para o TEA engloba o uso de alguns medicamentos como antidepressivos e anticonvulsivantes, como risperidona, fluoxetina, fenitoína e metilfenidato que podem causar efeitos colaterais na cavidade bucal, como redução do fluxo salivar, sangramento gengival e ulcerações. Além disso, a higiene bucal precária devido à recusa de contato físico e ajuda dos pais, a dieta cariogênica devido à hipersensibilidade ao redor da boca e seletividade alimentar e os hábitos parafuncionais elevam os níveis de lesões de cárie e de maloclusão (Brasil, 2019).

O atraso cognitivo e de desenvolvimento, coordenação motora reduzida e comportamento autolesivo fazem com que o índice de traumatismo dentário nesses pacientes seja maior. Já a prevalência de parafunções como chupar dedo, pressionar a língua e morder os lábios aumentam os índices de maloclusões (Meuffels *et al.*, 2022, p. 6266).

Um estudo feito por MEUFFELS, Stephanie A. *et al.*, (2022) demonstrou em seu resultado que tanto a complexidade da maloclusão quanto a necessidade de tratamento ortodôntico são estatisticamente maiores em crianças com TEA do que em crianças sem TEA, independentemente da idade ou do sexo. Já um outro estudo feito por FARMANI, *et al.*, (2020) concluiu que não houve diferença significativa de maloclusões entre pacientes com e sem TEA (ASD)

, mas que a prevalência de overjet aumentado e relação de molar de Classe II foi maior em pacientes com TEA (TABELA 1).

Tabela 1- Distribuição de más oclusões em crianças com e sem TEA com base na dimensão sagital.

Variable	ASD (com TEA)	Non-ASD (sem TEA)	P value	Odds Ratio
Angle classification				2.05 (0.905–4.654)
Class I	20 (55.6%)	30 (88.2%)	0.03 0.79	
Class II	16 (44.4%)	4 (11.8%)		
Class III	7 (25.9%)	13 (30.2%)		
Overjet				2.05 (0.905–4.654)
Normal	20 (55.6%)	30 (88.2%)	0.03 0.79	
Increased	16 (44.4%)	4 (11.8%)		
Decreased	7 (25.9%)	13 (30.2%)		

Fonte: MEUFFELS, Stephanie A. *et al.* **Malocclusion complexity and orthodontic treatment need in children with autism spectrum disorder.** *Clinical Oral Investigations*, [S. l.], p. 6265–6273, 15 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04578-8>. Acesso em: 17 nov. 2023.

#### a.1— Desafios nos atendimentos

Uma das principais dificuldades no atendimento ortodôntico de pacientes com TEA é a comunicação. Pacientes com TEA frequentemente apresentam limitações na comunicação verbal e não verbal, dificultando a compreensão das instruções e a cooperação durante o tratamento (Brasil, 2019). Por isso, o ortodontista necessita desenvolver habilidades de comunicação adaptativas, como o uso de linguagem simples, visualizações e reforços positivos, para facilitar a interação com esses pacientes.

A ansiedade é outra característica muito comum em pessoas com TEA e que pode interferir diretamente no atendimento ortodôntico. Pessoas com ansiedade, frequentemente mostram sinais de agitação física, como suar excessivamente, balançar o corpo, resmungar ou se mover de um lado para o outro nervosamente (Rudy, 2022).

Além disso, a ansiedade também pode intensificar a sensibilidade sensorial em pessoas com TEA, levando a uma maior reatividade a estímulos sensoriais, como ruídos, luzes ou texturas (Rudy, 2022). Por isso, também é essencial que os profissionais adaptem o ambiente do consultório para minimizar estímulos sensoriais e criem um espaço mais acolhedor e calmo.

#### a.2— Planejamento do tratamento

O planejamento do tratamento ortodôntico para pacientes com TEA deve ser feito de maneira individualizada. A complexidade dos casos e gravidade do

transtorno exigem que os ortodontistas considerem não apenas as necessidades clínicas, mas também as limitações comportamentais e sensoriais. Um paciente nível 01 (leve) de TEA, muitas vezes, poderá não ter nenhuma restrição quanto ao planejamento e atendimento odontológico, enquanto um paciente de nível 03 (severo) de TEA, poderá ter a sua indicação de uso de aparelho ortodôntico restringida.

Algumas estratégias auxiliam a viabilidade do tratamento ortodôntico em pacientes com TEA, como diminuir o tempo de tratamento e consulta, intervir de forma precoce para manter espaços, e planejar alternativas de tratamento e finalização, caso o progresso seja desfavorável (Miranda *et al.*, 2023, p. 13).

O ortodontista também deve ficar atento aos fatores ambientais que geram conforto ao paciente com TEA e usar comandos mais curtos e objetivos para aumentar a chance de adesão do paciente e responsáveis ao tratamento. Além de fazer o diagnóstico das más oclusões o mais precoce possível para que as intervenções sejam mais efetivas e simplificadas (Miranda *et al.*, 2023, p. 14).

Além disso, o profissional pode fazer uso de algumas técnicas de abordagem psicológicas conhecidas, como “dizer-mostrar-fazer”, reforço positivo, uso de comandos e ordens claras, uso do controle de voz e estabelecimento de uma rotina de atendimento. Essas técnicas devem sempre levar em consideração as características de cada pessoa (Brasil, 2019).

Muitos ortodontistas não se sentem preparados para lidar com as necessidades específicas desses pacientes, resultando em uma barreira ao acesso a cuidados adequados. É crucial que os cursos de especialização incluam treinamento sobre TEA e capacitem os profissionais para esses desafios, uma vez que, em alguns casos, o planejamento necessita ser modificado para colocar em prática o que é possível, separando do que é ideal.

## **b) Paralisia Cerebral**

A Paralisia Cerebral (PC) é caracterizada como um distúrbio motor crônico, não progressivo, acompanhado ou não de alterações sensoriais, comportamentais, comunicativas e convulsivas. É causada por uma lesão permanente do sistema nervoso em desenvolvimento e pode afetar movimentos, reflexos, tônus muscular e postura. Pode apresentar variações de gravidade, localização anatômica e sintomas (Carvalho *et al.*, 2021).

A Paralisia Cerebral pode ser classificada de acordo com as disfunções musculares e de acordo com a independência funcional nas funções motoras grossas e finas, através do Gross Motor Function Classification System (GMFCS) – Sistema de Classificação da Função Motora Grossa, que retrata o nível de independência e funcionalidade, como mostram as Tabelas 2 e 3, respectivamente.

Tabela 2- Classificação da PC de acordo com disfunções musculares.

<b>ESPÁSTICA OU PIRAMIDAL</b>	É a mais frequente e caracteriza-se pelo aumento do tônus muscular, resultando em descontrolo do tronco e da cabeça. A falta de coordenação da musculatura intrabucal e peribucal trazem alterações de fala, mastigação e deglutição.
<b>DISCINÉTICA OU EXTRAPIRAMIDAL (ATETOSE OU COREOATETOSE)</b>	Caracteriza-se por movimentos contínuos e incontrolados dos músculos afetados. A musculatura do pescoço afetada resulta em movimentação excessiva da cabeça. A região bucal é afetada pelos movimentos desordenados da mandíbula que podem levar ao fechamento repentino da boca, à salivação excessiva e ao bruxismo acentuado.
<b>ATÁXICO</b>	É o tipo mais raro de paralisia cerebral e afeta o cerebelo. Caracteriza-se pelos movimentos voluntários desordenados e senso de equilíbrio alterado, com comprometimento na marcha e apreensão de objetos.
<b>MISTO</b>	Representa a combinação dos casos anteriores. Para designar as áreas do corpo, utilizaram-se das seguintes expressões: Tetraparesia: os quatro membros são afetados igualmente. Diparesia: os membros inferiores são mais comprometidos que os superiores. Hemiparesia: apenas um lado do corpo é acometido

Fonte: BRASIL. **Guia de atenção à saúde bucal da pessoa com deficiência**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Departamento de Atenção Especializada e Temática, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 14 nov. 2023.

Tabela 3- Classificação da PC de acordo com do Gross Motor Function Classification System.

<b>NÍVEL</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO PELO GMFCS PARA CRIANÇA COM SEIS ANOS DE IDADE</b>
<b>I</b>	Indica que ela consegue locomover-se sem restrições.
<b>II</b>	Apresenta limitação na marcha em ambiente externo.
<b>III</b>	Necessitam de meios auxiliares para locomoção: andadores, muletas.
<b>IV</b>	Necessitam de tecnologia assistiva para mobilidade: cadeira de rodas.
<b>V</b>	Apresenta restrição grave de movimentação, sem sustentação da cabeça, mesmo com tecnologias mais avançadas.

Fonte: BRASIL. **Guia de atenção à saúde bucal da pessoa com deficiência**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Departamento de Atenção Especializada e Temática, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 14 nov. 2023.

Na Paralisia Cerebral, acontecem alterações sistêmicas que podem levar à necessidade de intervenções ortodônticas, sendo as mais comuns: a debilidade, e relaxamento muscular anormal, pouca mímica, retração labial superior, tensão lingual, podendo apresentar projeção, mordida aberta, bruxismo, palato ogival, respiração bucal, sucção dificultada pela tensão muscular, que não permite o vedamento labial eficaz, e o descontrole da musculatura orofaríngea (Brasil, 2019).

Vale destacar que pessoas com Paralisia Cerebral de idade adulta já procuram o tratamento odontológico apresentando maiores alterações bucais, como perda precoce de dentes, doença periodontal em estágio avançado e perda de dimensão vertical. O acompanhamento com o cirurgião-dentista auxilia bastante a minimizar estes danos sofridos (Figueiredo Júnior, 2018).

A Ortodontia é uma intervenção comumente realizada nesses pacientes e deve acontecer de forma precoce, para que os dispositivos ortodônticos necessários possam estimular as bases ósseas a fim de criar uma oclusão harmônica, estabelecendo a função e a estabilidade dos tecidos periodontais e uma melhoria na estética.

A maloclusão é uma das alterações mais graves encontradas em pessoas com Paralisia Cerebral, dando destaque à classe II de Angle, a sobremordida e a mordida aberta. Os fatores sobre a etiologia da PC apontam para a respiração oral, incompetência labial e lingual e alterações neuromusculares (Carvalho *et al.*, 2021).

#### b.1— Desafios nos atendimentos

A principal adversidade no tratamento ortodôntico de pacientes com Paralisia Cerebral está relacionada às limitações motoras, que podem dificultar a cooperação e a execução de movimentos precisos, como manter a boca aberta durante os procedimentos. Dependendo do grau de comprometimento motor, esses pacientes podem não conseguir se posicionar corretamente na cadeira odontológica ou manter a cabeça imóvel por longos períodos, o que compromete a execução dos tratamentos ortodônticos convencionais.

Além disso, pacientes com Paralisia Cerebral que apresentam maloclusões mais severas, como mordida aberta, sobremordida e maloclusões de Classe II podem ser exacerbadas por padrões anormais de crescimento facial devido ao controle

muscular deficiente, os hábitos orais inadequados, como a respiração bucal, e a dificuldade em manter uma higiene bucal adequada. Por isso, o tratamento ortodôntico precisa ser cuidadosamente planejado, para ser capaz de abordar as questões individuais de cada paciente.

Outra dificuldade importante é a manutenção da higiene bucal em pacientes com Paralisia Cerebral. As limitações motoras dificultam a escovação e o uso de fio dental, resultando em um maior risco de cáries e doenças periodontais (Brasil, 2019). Esses pacientes podem depender de cuidadores para a manutenção da higiene bucal, o que requer uma educação adequada tanto para os pacientes quanto para os responsáveis, de modo a minimizar complicações durante o tratamento ortodôntico.

Além disso, a assistência odontológica a usuários com paralisia cerebral apresenta algumas particularidades, como o posicionamento na cadeira odontológica, devido às limitações físicas, o controle dos movimentos involuntários e a espasticidade. Os reflexos cervicais tônicos se estendem à mandíbula e à face. A extensão do pescoço pode desencadear a abertura da mandíbula, enquanto a flexão associa-se ao fechamento da mesma (Brasil, 2019).

#### b.2— Planejamento do tratamento

É importante que o planejamento para o atendimento odontológico em pacientes com Paralisia Cerebral leve em consideração algumas adaptações no ambiente clínico, como uso de cadeiras ajustáveis, dispositivo de suporte corporal, tempo maior de consultas e o custo/benefício daquele tratamento proposto.

Além disso, o tratamento ortodôntico pode necessitar de uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de diferentes áreas, como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e neurologistas. Essa integração é fundamental para garantir que o tratamento ortodôntico seja seguro, eficaz e adaptado às necessidades físicas e motoras do paciente.

O planejamento do tratamento deve priorizar intervenções precoces para que estimule um melhor desenvolvimento craniofacial, que irá beneficiar os pacientes quanto a fala, a respiração, o sono, a postura labial e lingual e na função mastigatória. Fator que pode evitar intervenções cirúrgicas futuras devido a prevenção de desarmonias ósseas (Carvalho *et al.*, 2021).

As tecnologias assistivas (recursos que visam promover a funcionalidade e a autonomia da pessoa com deficiência) podem auxiliar no cuidado odontológico e no sucesso durante o atendimento odontológico, sendo eles: escovas dentais com adaptações no cabo e escovas elétricas, fio dental especial, dedeiras confeccionadas em resina acrílica e abridores de boca pré-fabricados ou adaptados, feitos com espátulas de madeira sobrepostas e estabilizadas com esparadrapo ou fita crepe, para manutenção da abertura bucal (Brasil, 2019).

Durante o tratamento ortodôntico do paciente com PC, a depender da idade, podem ser indicados diversos dispositivos ortopédicos, como Bionator para correção da Classe II, grade palatina para correção de mordida aberta e posicionamento lingual e Hyrax para correção de mordida cruzada posterior. Além disso, a terapia fonoaudiológica é uma grande aliada para eliminar hábitos bucais deletérios e auxiliar na correção da mordida aberta anterior (Carvalho *et al.*, 2021).

Dependo do tipo de Paralisia Cerebral, o cirurgião-dentista também pode utilizar de estratégias de manejo que facilitam o atendimento, como: empregar um material antiderrapante no assento da cadeira odontológica na região do quadril, evitando que o usuário “escorregue” na cadeira (FIGURA 2). Já para as pessoas que apresentam risco de broncoaspiração, deixar o encosto da cadeira odontológica o mais verticalizado possível, permitindo a realização dos procedimentos necessários, além de dar preferência para o uso do sugador de saliva de alta potência (Brasil, 2019).

Figura 2 – Material antiderrapante no assento da cadeira odontológica.



Fonte: BRASIL. **Guia de atenção à saúde bucal da pessoa com deficiência**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Departamento de Atenção Especializada e Temática, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família. Brasília, 2019.

### **c) Síndrome de Down**

A Síndrome de Down é uma condição caracterizada por uma anomalia congênita causada pela presença de um cromossomo a mais no par identificado como 21 e por isso ficou conhecida como Trissomia 21 (T21). É a alteração cromossômica mais conhecida e estudada, por ser a mais comum em humanos e causa de deficiência intelectual (Brasil, 2013). Na maior parte das vezes, os cromossomos se apresentam em pares, quando se observa um material cromossômico ligado ao cromossomo 21, caracteriza-se a Síndrome de Down.

Os indivíduos portadores desta necessidade especial apresentam algumas

características físicas semelhantes, como: olhos amendoados, sinófris (união das sobrancelhas), base nasal plana, face aplanada, protrusão lingual. hipodontia, palato alto e estreito, orelhas de implantação baixa, hipotonia, cabelo fino, frouxidão ligamentar (Brasil, 2013).

As particularidades presentes na cavidade bucal costumam ser evidentes, podendo apresentar mordida aberta anterior, respiração oral, incontinência salivar e doença periodontal. Além disso, também é possível identificar algumas alterações dentárias, como: dentes conoides, agenesia, retardo de erupção dentária e hipoplasia (Caldas Júnior; Machiavelli, 2013).

Outras características relevantes para a odontologia, são o atraso na erupção dos dentes, tanto decídua, quanto permanente e a alta incidência de agenesia dentária, acometendo ambos os sexos e sendo comum a falta de dois ou mais dentes. Os dentes mais comumente ausentes na dentição permanente são os terceiros molares, os incisivos laterais superiores e inferiores e os segundos pré-molares superiores (Brasil, 2019).

Uma revisão sistemática de literatura quantificou as características cefalométricas de portadores da T21 e concluiu que o comprimento da base craniana anterior e posterior, o comprimento total da base craniana, e comprimento da maxila, a relação entre as bases ósseas maxilar e mandibular, a altura facial anterior e posterior, são significativamente menores quando comparados às pessoas sem essa condição genética (Miranda *et al.*, 2023, p. 04).

A necessidade de intervenção ortodôntica se faz bastante comum em pacientes com Síndrome de Down, uma vez que são altas as incidências de agenesia dentária, sendo os incisivos laterais superiores e inferiores e segundos pré-molares superiores os mais comuns, além de microdontia, fusão, taurodontismo, atraso na erupção, problemas de oclusão, mordida cruzada posterior, apinhamento, mordida aberta anterior e pseudomacroglossia - em função do tamanho reduzido da cavidade bucal e, por consequência, da projeção da língua (BRASIL, 2019).

Ainda conforme afirmam Miranda *et al.* (2023, p. 5), “Entre as más oclusões, encontra-se uma maior prevalência para o apinhamento dentário, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e anterior, e más oclusões de Classe III”.

Figura 3- Paciente portador de Trissomia 21.



Fonte: MIRANDA, Felicia; QUEVEDO, Beatriz; MASSARO, Camila; GARIB, Daniela. Ortodontia infantil: contemporânea e revisada. Capítulo 5 – Ortodontia inclusiva: o que precisamos saber. Maringá: Dental Press, p. 8, 2023.

A-C) Paciente com T21, sexo masculino, 10 anos de idade. Na análise facial, apresenta equilíbrio entre os terços faciais, simetria facial e perfil facial reto. D-H) Análise intrabucal, aos 12 anos de idade, encontra-se no segundo período transitório da dentadura mista, relação sagital Classe I, mordida cruzada posterior bilateral, atresia maxilar e apinhamento anterior superior e inferior.

Problemas de oclusão, mordidas cruzadas posteriores, apinhamento pronunciado dos dentes e mordida aberta anterior estão relacionados ao hipodesenvolvimento da maxila e do palato em relação ao desenvolvimento da mandíbula, associado ao tamanho reduzido da cavidade bucal e, por consequência,

da projeção da língua (Brasil, 2019).

Estudos prévios relatam que devido ao índice de mordida cruzada, a Expansão Rápida da Maxila (ERM) pode ser necessária, assim como uso da máscara facial, aparelhos fixos e até mesmo, cirurgia ortognática. O ortodontista deve estar preparado para indicar ou não o tratamento e iniciar a intervenção no momento mais adequado.

#### c.1— Desafios nos atendimentos

As dificuldades no atendimento ortodôntico em pacientes portadores da T21 englobam alguns aspectos, que vão desde questões comportamentais, como cooperação do paciente e seu responsável até questões morfológicas, como tamanho e pressão da língua, bruxismo e alta incidência de doença periodontal (Miranda *et al.*, 2023, p. 06).

Um outro desafio dos portadores de T21 é o fato de que a primeira consulta ao dentista deve ser feita logo após o nascimento, de preferência antes dos 03 meses de vida. Assim, o cirurgião-dentista irá conseguir avaliar as estruturas anatômicas bucais do bebê, posição da língua, aspiração, entre outros e orientar os responsáveis a respeito de todos os cuidados específicos, por exemplo: apoiar a cabeça do bebê ou criança no momento da escovação e evitar a flexão excessiva do pescoço, devido à instabilidade da articulação atlantoaxial (Brasil, 2019).

O alto índice de doença periodontal pode estar relacionada à higiene bucal pobre e há um bloqueio de metabolismo na formação de colágeno. As perdas dentárias prematuras também podem ser atribuídas à degeneração óssea e alteração oclusal devido bruxismo. Portanto, um grande desafio para o cirurgião-dentista, envolve conseguir manter a saúde periodontal do paciente portador de T21, devendo redobrar os cuidados e orientações de higiene oral e evitando o risco de doença periodontal precoce (Berthold *et al.*, 2004, p. 256).

Cabe ao cirurgião-dentista, saber identificar as necessidades, fazer o correto diagnóstico e encaminhamento para o profissional especializado na área de demanda que a aquele paciente portador da T21 exige.

#### c.2— Planejamento do tratamento

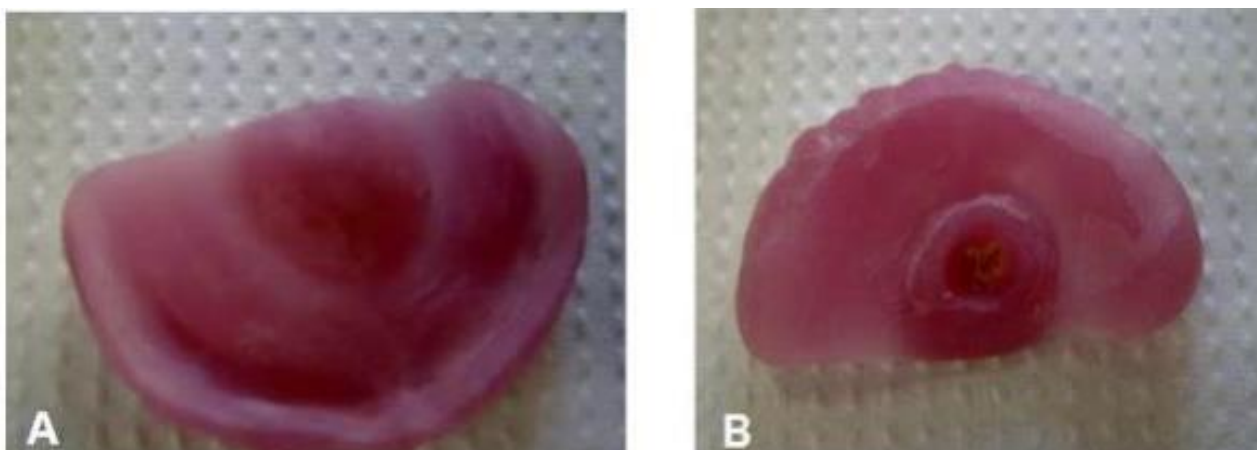
Para o planejamento ortodôntico dos casos de pacientes portadores da T21, o cirurgião-dentista deve considerar, de forma reforçada, a colaboração do paciente e responsável, uma vez que a dificuldade da manutenção da higiene oral e

a não aceitação do uso do aparelho ortodôntico podem levar a contraindicação do tratamento (Hines; Bennett, 1996). Muitas vezes o ortodontista deve conduzir os casos seguindo os planos de tratamento menos complexos e mais adequados a realidade e limitações desses pacientes.

Numa primeira consulta com pacientes de 0-3 anos, o planejamento do tratamento também deve envolver cuidados específicos, pois os bebês podem apresentar posição dos rebordos, como maxila anteriorizada em relação à mandíbula, em topo ou cruzada. Nestes casos, os responsáveis devem ser orientados a fazer exercício de estimulação digital do palato, várias vezes ao dia, para incentivar o crescimento do palato anterior (Brasil, 2019).

Em alguns casos, para o tratamento ortodôntico interceptativo e preventivo, é indicado, em conjunto ao tratamento fonoaudiológico, a utilização da Placa Palatina de Memória (PPM), um aparelho que estimula o posicionamento adequado da língua e do lábio superior e a redução da salivação, desenvolvido por Castillo-Morales (1999), como mostrado na Figura 4.

Figura 4- Placa Palatina de Memória e estimuladores sensoriais de lábio e língua em resina fotopolimerizável.



Fonte: GARCIA JULIO, Isabelle Cristina; CARVALHO, Ana Carolina Toledo; CARVALHO, Kamila Rodrigues Junqueira; SANTOS, Lucas Gonçalves; FRANÇA, Esdras de Campos; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes; NEVES, Leniana Santos; PRETTI, Henrique. *Avaliação qualitativa do uso da placa palatina de memória associada à terapia miofuncional em crianças com Trissomia do 21: uma série de casos. Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v. 17, n. 5, p. 01-18, 2024.

Devido ao alto índice de doença periodontal nos pacientes portadores da T21, o cirurgião-dentista também deve avaliar a necessidade do uso de enxaguantes bucais com clorexidina para pacientes adultos, indicação de escovas elétricas, além de raspagens e profilaxia mais regulares (Berthold *et al.*, 2004, p. 256).

Além disso, o encaminhamento para a fonoaudiologia pode contribuir para promover um estímulo precoce da musculatura. A mioterapia auxilia na postura do lábio e da língua, na tentativa de resguardar os resultados do tratamento ortodôntico e minimizar as recidivas (Berthold *et al.*, 2004, p. 257).

Uma outra indicação como possível opção de tratamento que deve ser avaliada no planejamento do tratamento desse paciente, é a cirurgia ortognática em pacientes adultos, visando a uma face mais harmônica. Ela pode ser acionada com o objetivo de auxiliar na correção dos problemas funcionais e estéticos em casos cuidadosamente selecionados (Berthold *et al.*, 2004, p. 259).

Por isso, é de extrema importância que o ortodontista esteja capacitado para compreender e atender as necessidades individuais destes pacientes, que sofrem mudanças de acordo com a idade, e saiba oferecer as devidas opções de tratamento e diagnóstico correto após avaliação de cada caso.

## 5 CONCLUSÃO

Esta revisão de literatura sugere que o atendimento na Ortodontia se faz bastante necessário e urgente para Pacientes portadores de Necessidades Especiais. Uma vez que, são pacientes que podem ter alterações na cavidade bucal e/ou sistêmica que interferem diretamente na prática clínica do cirurgião-dentista, principalmente aquelas que promovem interferência na oclusão e em ossos maxilares, necessitando de intervenções ortodônticas e ortopédicas, como Transtorno do Espectro Autista (TEA), Paralisia Cerebral e Síndrome de Down.

Diante disso, levanta-se a questão a respeito da preparação por parte dos profissionais cirurgiões-dentistas e ortodontistas para o atendimento a estes pacientes, que necessita ser aprimorada e qualificada. Por fim, também é preciso a realização de mais estudos na área para ampliar a discussão da Ortodontia em Pacientes com Necessidades Especiais.

Diante dos achados sobre o TEA, a PC e a T21, é possível notar que o Tratamento Ortodôntico se faz urgente e necessário em muitos casos. Porém, o mesmo é dificultado devido tanto à falta de conhecimento e manejo do cirurgião-dentista quanto à falta de cooperação, pobre higiene oral e alta incidência de doença periodontal dos pacientes.

Algumas estratégias de atendimento podem ser utilizadas pelo cirurgião-dentista para auxiliar no atendimento desses pacientes, como uso de medicamentos previamente a moldagem, que reduzem o reflexo de vômito, alteração da posição da cadeira odontológica, redução de estímulos visuais e táteis, diminuição do tempo de consulta, e planejamento e confecção digital de dispositivos intraorais utilizados na correção de maloclusões. Portanto, cabe ao cirurgião-dentista avaliar, diagnosticar e traçar o plano de tratamento adequado para cada caso, considerando a severidade, o tipo e a individualidade de cada paciente portador de necessidades especiais.

Dessa maneira, torna-se de extrema relevância para a saúde, o cirurgião-dentista atuar de forma estratégica com o manejo adequado do atendimento de pessoas com necessidades especiais, promovendo a integralidade e o cuidado, assim como a equidade, garantidos pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS).

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ana Paula Paiva de; ELEUTÉRIO, Adriana Silveira de Lima. Patients with special needs: dental approach and general anesthesia. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 1-2, p. 66-9, jan./jun. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA - Regional Sorocaba. *Pacientes especiais: quem são e quais as suas características?* Disponível em: <https://abosorocaba.com.br/pacientes-especiais-quem-sao-e-quais-as-suas-caracteristicas/>. Acesso em: 14 dez. 2024.

BERTHOLD, Telmo Bandeira; ARAUJO, Vanessa Pereira de; ROBINSON, Wanyce Miriam; HELLWIG, Ingeburg. *Síndrome de Down: aspectos gerais e odontológicos*. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 3, n. 2, p. 252-260, jul./dez. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Guia de atenção à saúde bucal da pessoa com deficiência**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Departamento de Atenção Especializada e Temática, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 14 nov. 2023.

CALDAS JÚNIOR., Arnaldo de França; MACHIAVELLI, Josiane Lemos (Orgs.). **Atenção e Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência**: Protocolos, Diretrizes e Condutas para Cirurgiões-dentistas. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2013.

CARVALHO, Tatiane M. et al. **Ortodontia em pacientes com paralisia cerebral**: benefícios e abordagens. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 12, p. 117302-117313, dez. 2021.

DIAS, Higor Henrique Pereira; SOUZA, José Antonio Santos. **Tratamento Odontológico em crianças com necessidades especiais**: Uma Revisão de Literatura. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 10, p. 1513–1528, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i10.7253. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7253>. Acesso em: 17 fev. 2024.

DU, Rui Yiu.; YIU, Cynthia Kit Ying.; KING, Nigel Martin. Oral health behaviours of preschool children with autism spectrum disorders and their barriers to dental care. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 49, n. 2, p. 453-459, 2019.

FARMANI, Somaye; AJAMI, Shabnam; BABANOURI, Neda. Prevalence of Malocclusion and Occlusal Traits in Children with Autism Spectrum Disorders. *Clin Cosmet Investig Dent.*, v. 12, p. 343-349, 24 ago., 2020. doi: 10.2147/CCIDE.S262679. eCollection 2020.

FIGUEIREDO, José Roberto. Odontologia em Paralisia Cerebral. In: SOUZA, Ana aria. C.; FERRARETO, Ivo (org). **Paralisia Cerebral: aspectos práticos**. São Paulo: Menon, p.148-168, 1998.

HINES, Sheila ; BENNETT, Frances. **Effectiveness of early intervention for children with Down syndrome**. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, v. 2, n. 2, p. 96-101, 1996.

MEUFFELS, Stephanie A. *et al.* **Malocclusion complexity and orthodontic treatment need in children with autism spectrum disorder**. Clinical Oral Investigations, [S. l.], p. 6265–6273, 15 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04578-8>. Acesso em: 17 nov. 2023.

MIRANDA, Felicia; QUEVEDO, Beatriz; MASSARO, Camila; GARIB, Daniela. Ortodontia infantil: contemporânea e revisada. Capítulo 5 – Ortodontia inclusiva: o que precisamos saber. Maringá: Dental Press, p. 3-17, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial sobre a deficiência. Tradução: Lexicus Serviços Lingüísticos**. São Paulo: SEDPcD, 2012.

RUDY, Lisa Jo. **Helping People With Autism Manage Anxiety. Very Well Health, 2020**. Disponível em: <https://www.verywellhealth.com/anxiety-and-autism-4428086>. Acesso em: 23 fev. 2022.