

## Identificação das características de pacientes com paralisia cerebral e correta orientação para melhora da saúde bucal

Identification of cerebral palsy characteristics and correct guidance to improve oral health

Recebido: 20/11/2023 | Revisado: 24/11/2023 | Aceitado: 24/11/2023 | Publicado: 26/11/2023

**Maria Clara Azevedo de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6184-8039>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: maria\_clara1502@hotmail.com

**Adriana de Souza Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0333-1630>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: Drii.santos21@gmail.com

**Mariana de Oliveira Bessler**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3500-5325>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: marianabessler@gmail.com

**Irineu Gregnanin Pedron**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2677-5539>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: igpedron19@gmail.com

**Caleb Shitsuka**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9813-0457>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: cashitsuka@gmail.com

**Thais Cordeschi**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1058-1905>

Universidade Brasil, Brasil

E-mail: thaiscordeschi@gmail.com

### Resumo

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu como deficiência, alterações que podem ser em relação à estrutura corporal ou ao funcionamento mental. Assim como nas outras áreas da saúde é necessário um tratamento odontológico adequado para melhorar a eficácia e segurança do tratamento e estabelecer as melhores práticas clínicas. Dentre essa classificação, estão os pacientes com paralisia cerebral, que possuem uma maior taxa de incidência de doenças do que a população em geral. Cabe aos profissionais da saúde entender que, o nascimento de um filho com deficiência intervém em toda a estrutura familiar. Porém existem ainda barreiras de muitos dentistas relutantes e com medo em relação aos pacientes com deficiência, a falta de evidências de alta qualidade sobre as barreiras enfrentadas por crianças com deficiência continuará sendo um desafio para muitos dentistas, porém, essa questão deve ser levada a sério para defender o direito à saúde e bem-estar para esses pacientes, podendo estabelecer uma abordagem multidisciplinar e melhorar o estado geral de saúde, assim como a qualidade de vida. Com isso, o objetivo dessa revisão de literatura é promover a identificação das características dentárias, craniofaciais e comportamentais para auxiliar no estabelecimento de um atendimento adequado e orientações de pacientes e cuidadores para se evitar a progressão das anomalias bucais.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral; Saúde bucal; Higiene oral.

### Abstract

The World Health Organization (WHO) defines disability as changes that may be in relation to the body structure or mental functioning. As in other areas of health, adequate dental treatment is necessary to improve the effectiveness and safety of the treatment and establish best clinical practices. Among this classification, are patients with cerebral palsy, who have a higher incidence rate of diseases than the general population. It is up to health professionals to understand that the birth of a child with a disability affects the entire family structure. However, barriers remain with many dentists being reluctant and fearful towards patients with disabilities, the lack of high quality evidence on the barriers faced by children with disabilities will continue to be a challenge for many dentists, however, this issue must be taken seriously to defend the right to health and well-being for these patients, being able to establish a multidisciplinary approach and improve the general state of health, as well as the quality of life. Therefore, the objective of this literature review is to promote the identification of dental, craniofacial and behavioral characteristics to assist in establishing adequate care and guidance for patients and caregivers to prevent the progression of oral anomalies.

**Keywords:** Cerebral palsy; Oral health; Oral hygiene.

## 1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu como deficiência, alterações que podem ser em relação à estrutura corporal ou ao funcionamento mental (Anwar et al., 2022). Pacientes com necessidades especiais são definidos por terem quaisquer deficiências físicas, de desenvolvimento, mentais, sensoriais, comportamentais, cognitivas ou emocionais que requeiram tratamento diferenciado, intervenção especial e/ou uso de serviços ou programas especializados. Assim como nas outras áreas da saúde é necessário um tratamento odontológico adequado para melhorar a eficácia e segurança do tratamento e estabelecer as melhores práticas clínicas (López et al., 2021).

Dentre essa classificação, estão os pacientes com paralisia cerebral (PC), que apresentam um amplo grupo de distúrbios do desenvolvimento motor e postural, causados por lesões não progressivas que ocorrem no cérebro fetal ou infantil (Abanto et al., 2014; Masson et al., 2017). Existem mais de um tipo de PC, espástica é o tipo mais comum e caracteriza-se por uma lesão no córtex cerebral, com redução da força muscular e aumento do tônus, a PC atetóide é caracterizada por movimentos involuntários, e a PC atáxica é caracterizada por dificuldades na coordenação motora, e os pacientes apresentam tremores ao realizar tarefas motoras complexas. Além disso, o tipo misto pode envolver características de dois ou mais tipos ao mesmo tempo (Miyamoto et al., 2011).

Esses pacientes possuem uma maior taxa de incidência de doenças do que a população em geral. Isso pode ser observado em crianças com limitações, como habilidades cognitivas prejudicadas, problemas comportamentais, problemas neuromusculares, movimentos corporais descontrolados, refluxo gastroesofágico ou convulsões. Onde essas complicações podem levar a uma alimentação inadequada, cuidados bucais inadequados e um risco aumentado de desenvolver problemas de saúde bucal. Diversos estudos já comprovaram as desigualdades da saúde bucal de pacientes normativos com pacientes com necessidades especiais a fim de revelar a importância de estabelecer um sistema integrado e equitativo de atendimento odontológico para esses pacientes (Ningrum et al., 2021). Isso ocorre devido ao fato de eles próprios não serem capazes de procurar cuidados médicos odontológicos e não conseguirem, muitas vezes, realizar uma adequada higiene oral diária, (Corcuera et al., 2014). Porém, pacientes com visitas regulares ao dentista são mais propensos a ter doenças bucais detectadas nos estágios iniciais e obter cuidados conforme o necessário. Mas infelizmente não é a maioria dos casos, numerosos estudos citaram o mau estado de higiene bucal e a presença de lesões de cárie em pacientes com necessidades especiais (Krishnan et al., 2020).

Cabe aos profissionais da saúde entender que, o nascimento de um filho com deficiência intervém em toda a estrutura familiar, pois os pais precisam se adaptar às novas e por vezes estressantes condições, eles se deparam com as limitações, fragilidades e demandas de cuidados da criança que por vezes se torna um desafio para a família. A existência de apoio familiar e cuidado profissional adequado é um ponto que precisa ser destacado pois esse suporte ajudará a família a criar estratégias de enfrentamento diante de uma nova realidade de vida (Rabello et al., 2021).

A identificação das características dentárias, craniofaciais e comportamentais auxiliam no estabelecimento de um diagnóstico oportuno, a partir do qual se pode estabelecer uma abordagem multidisciplinar nesses pacientes, levando assim a uma melhora dos cuidados e conseqüentemente melhora na qualidade de vida (Abanto et al., 2014; Garcia et al., 2020). O número de crianças e adultos com PC, não mudou ou pode ter aumentado nos últimos 30 anos. Isso ocorre em parte porque mais bebês prematuros e fracos estão sobrevivendo devido a melhorias nos cuidados intensivos. Todos esses pacientes têm as mesmas necessidades de atendimento odontológico que qualquer outro paciente (Morales et al., 2008).

Existem ainda barreiras de muitos dentistas relutantes e com medo em relação aos pacientes com deficiência (Krishnan et al., 2020). O objetivo desse estudo então é promover a identificação das características dentárias, craniofaciais e comportamentais para auxiliar no estabelecimento de um atendimento adequado e orientações de pacientes e cuidadores para se evitar a progressão das anomalias bucais, por todos os dentistas, a partir do qual se pode estabelecer uma abordagem multidisciplinar e melhorar o estado geral de saúde, assim como a qualidade de vida.

## 2. Metodologia

Este estudo constitui-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa (Mendes et al., 2022), baseado na busca de artigos completos, selecionados em consulta ao PubMed e Scielo. A partir da fonte Medline, utilizando como palavra-chave: Paralisia cerebral; Saúde bucal; Higiene oral.

A última pesquisa para inclusão de artigos foi feita em junho de 2023. Os filtros utilizados no PubMed foram, últimos 10 anos, revisão sistemática e metanálise, e textos completos gratuitos, a pesquisa final avançada foi: (((chlid) OR (kid)) OR (childrens)) OR (infant)) AND ((special needs) OR (handicapped))) AND ((dentistry) OR (dental care) OR (dental health) OR (oral health)) onde foram encontrados 251 artigos. Já no Scielo foi usada na busca: “cerebral palsy”, área: Ciências da saúde, área temática: Dentistry, e foram encontrados 28 artigos. Tendo assim um total de 279 artigos.

Foram analisados todos os artigos encontrados da pesquisa realizada, porém foram excluídos 15 artigos que falavam sobre asma, 11 artigos que falavam exclusivamente sobre bruxismo, 7 artigos que focavam em pneumonia em PC e 226 artigos que não estavam dentro do tema escolhido, e abordavam temas como vigilância sanitária, epidemiologia, maneiras de induzir parto normal, uso de fluoreto de prata, efeitos do flúor na memória, imunoterapia, apneia do sono, formas de comunicação em pacientes especiais, eczema, infecções em lactantes, entre outros. Após a seleção dos artigos pelos critérios de exclusão, foram incluídos nesse estudo 20 artigos da pesquisa acima, e mais 19 artigos encontrados no Google Scholar relacionados com o tema para complementar o referencial teórico da pesquisa, totalizando 39 artigos.

## 3. Revisão de Literatura

Paciente com PC, apresentam diversas alterações, e podem também apresentar anomalias dentárias, como alterações de forma, número, tamanho, estrutura e padrão de erupção, essas alterações são causadas por interações entre fatores genéticos, epigenéticos e ambientais durante o processo de desenvolvimento dentário, adquiridas durante as fases de morfodiferenciação ou histodiferenciação. O anterior acarreta alterações ou complicações que envolvem a perda da normalidade biológica, anatômica, funcional e estética das estruturas dentais e seus tecidos de suporte, com consequências temos: retenção prolongada, formação de cistos, reabsorção radicular, mau posicionamento dentário, ectópica erupção cutânea, relação intermaxilar anormal, hipoplasia do esmalte, cárie dentária e doença periodontal (Garcia et al., 2020).

Foram observados, também em pacientes com PC, redução no fluxo, pH salivar e comprometimento da capacidade tampão salivar, alterações na atividade das enzimas e concentração de ácido siálico. Indivíduos com PC também podem apresentar aumento da osmolaridade salivar e proteínas totais, associados a um estado de hipo-hidratação. Estas condições são consideradas de risco para o desenvolvimento de doenças bucais (Santos et al., 2013). Além disso esses pacientes apresentam dificuldades na escovação, diminuição do fluxo salivar, ingestão de medicamentos e dietas limitadas (Anwar et al., 2022).

Em relação a ingestão de medicamentos, a maioria das drogas são em suspensão oral e tem, em sua composição, algum tipo de açúcar, para “mascarar” o desagradável sabor desses medicamentos, tornando mais fácil a aceitação. Contudo, geram uma rápida diminuição do pH bucal e podem contribuir para a experiência de cárie (Alves et al., 2016). Um estudo avaliou o potencial cariogênico e erosivo de medicamentos oferecidos a pacientes com PC, a partir da análise das propriedades físico-químicas e da avaliação qualitativa da morfologia do esmalte dental, utilizando-se microscopia eletrônica de varredura. Nesse estudo, os medicamentos apresentaram alto potencial para desenvolver lesões cariosas, pois além de um alto conteúdo de açúcares, também apresentam pH baixo, favorecendo o desenvolvimento de lesões (Alves et al., 2016). Outro agravante é o uso continuado de anticonvulsivantes, pois alguns desses medicamentos, quando associados à presença de placa bacteriana, podem promover hiperplasia gengival, favorecendo a ocorrência de problemas periodontais e dificultando a higiene oral diária. Indivíduos que não realizam corretamente a higiene oral diária, principalmente pessoas com deficiência, estão automaticamente incluídos na categoria de maior risco para doenças bucais (Silva et al., 2022).

A dificuldade de escovação e dieta inadequada, levam a manifestações clínicas da cárie dentária, que são marcadores primários de comprometimento da saúde bucal (Davino et al., 2019). Apesar de uma diminuição geral na prevalência de cárie dentária e dos avanços na odontologia preventiva e minimamente invasiva, em pacientes com PC, o tratamento restaurador e as extrações dentárias estão aumentando em comparação com indivíduos saudáveis de idade semelhante (López et al., 2021). Uma revisão sistemática, determinou que as principais doenças presentes em pacientes com deficiência mental foram gengivite e erupção tardia, e em menor grau, cárie, macroglossia, hipoplasia, oligodontia e microdontia. Nessa mesma revisão sistemática em pacientes com retardo mental leve a alteração prevalente foi a doença periodontal, seguido de más oclusões e fluorose, porém em pacientes com PC, a doença cárie ocorreu em 76,7% dos pacientes, seguida de má oclusão (30%) (Garcia et al., 2020).

No entanto, a visualização de problemas bucais pode ser prejudicada em pacientes com PC devido à presença de movimentos involuntários, reflexos orais patológicos, espasticidade dos músculos da mastigação, falta de cooperação e limitação da abertura da boca, isso compromete a percepção dos cuidadores. O sinal que mais evidencia relatado pelos cuidadores é o sangramento durante a escovação, seguido de lesões de cárie em dente anterior. Além disso a presença de sangramento durante a escovação dos dentes tem sido descrita como um fator associado à autopercepção negativa, e apesar de ser assintomático, torna-se um alerta para a presença de algum problema bucal, contribuindo para que os cuidadores percebam o mau estado de saúde bucal desses pacientes (Davino et al., 2019).

A família é reconhecida como um fator significativo em relação à saúde de pacientes com necessidades especiais, uma vez que esses pacientes podem ser totalmente dependentes de seus familiares para suas necessidades básicas (Anwar et al., 2022). Os pais muitas vezes fornecem cuidados intensivos constantes aos seus filhos, que podem, por vezes, resultar em privação de sono, isolamento social, sofrimento crônico e outros problemas de saúde mental, resultando em respostas de estresse físico, afastamento do trabalho remunerado, maior risco de pobreza e um ciclo de intensificação de estresse do cuidador (Bradshaw et al., 2019).

Nesse contexto, os cuidadores são responsáveis pela tomada de decisões e realização das atividades diárias relacionadas à saúde geral e bucal de pacientes com PC, no entanto, apesar de as pessoas com PC apresentarem alta frequência e alta severidade de problemas bucais, pois os cuidadores se preocupam mais com a saúde geral do que com a saúde bucal, devido à complexidade imposta por esse distúrbio, além disso, as alterações presentes nos indivíduos com PC geram incapacidade de verbalizar emoções e angústias, assim, os cuidadores procuram atendimento de saúde bucal, em sua maioria, devido à dor (Davino et al., 2019). Uma maneira de manter o estado de saúde bucal é fazendo regularmente visitas dentárias a centros de saúde para reforçar os hábitos preventivos de saúde oral e assegurar o diagnóstico e tratamento das anomalias dentárias (Krishnan et al., 2020).

O atendimento odontológico a pacientes com deficiência geralmente representa um desafio diferente para o dentista, por conta do manejo comportamental e a ansiedade que esses pacientes apresentam, além da dificuldade em cooperar e capacidade de atenção limitada, além de que eles se cansam rapidamente, então os tempos de tratamento devem ser limitados (Pineda et al., 2015). Muitas vezes são necessárias habilidades específicas de comunicação e equipamento sedativo para aliviar a ansiedade e o comportamento não cooperativo, além de recursos como estabilização protetora e técnicas de manejo comportamental para segurança do paciente e equipe (Shitsuka., 2015; Shitsuka et al., 2019; Usui et al., 2020; Moreira et al., 2021; Ningrum et al., 2021; Vale et al., 2021; Gomes et al., 2023; Maltarollo et al., 2023).

Para proporcionar um tratamento seguro e eficaz a esses indivíduos, em muitos casos pode ser indicado o uso de anestesia geral, que é um recurso eficiente e seguro para pacientes cujas características especiais impossibilitam o tratamento sob anestesia local ou sedação consciente. Está sendo muito utilizado em pré-escolares menores de seis anos e/ou com deficiência mental, pois esses pacientes não possuem maturidade psicológica para tolerar o tratamento odontológico. Embora o custo desse serviço possa ser alto, o tratamento odontológico completo é realizado em uma única sessão e requer o mínimo de cooperação por parte do paciente, e, na maioria das vezes, representa a única forma de atendimento odontológico (López et al., 2021).

No entanto, nos últimos anos, essa indicação diminuiu, devido ao progresso das medicações ansiolíticas e técnicas de sedação consciente. Além disso, é relatado que muitos desses indivíduos podem ser tratados no ambiente odontológico de rotina, com acomodações especiais mínimas ou com intervenções que estão ao alcance da maioria dos profissionais de odontologia. Além disso, a compreensão contemporânea da cárie, apoiada por extensa evidência científica, que a reconhece como um processo dinâmico de remineralização ou desmineralização, oferece a possibilidade de prevenção e gestão da doença centrada no paciente que deve ser praticada pelos profissionais. Poucos estudos na literatura odontológica relatam a reabilitação integrada de pacientes com PC que realmente necessitem de grandes intervenções sob anestesia geral (Pineda et al., 2015).

Com isso, a manutenção da saúde bucal de indivíduos com PC requer práticas sistemáticas de higiene que exigem supervisão, ou sua higiene bucal pode, eventualmente, ser realizada por cuidadores familiares. Assim como em qualquer indivíduo, o desenvolvimento de uma criança precisa da participação, envolvimento e apoio da família, que quando bem estruturado, contribuirá positivamente para a qualidade de vida. No entanto, em indivíduos com PC, esse processo de participação, envolvimento e apoio não se restringe ao período de desenvolvimento, por isso, a tarefa de cuidar pode ser um tanto assustadora para os cuidadores, podendo refletir na forma como esses indivíduos são cuidados. Os pacientes com necessidades especiais e seus cuidadores precisam orientações de profissionais, e um manejo adequado da saúde bucal (Ningrum et al., 2021).

#### 4. Discussão

Como vimos, paciente com PC, apresentam diversas alterações, dentre elas anomalias dentárias. Porém uma revisão sistemática exploratória foi conduzida de acordo com o protocolo baseado em lista de verificação PRISMA sobre anomalias dentárias em pacientes com diagnóstico de PC, o estudo especificou que as alterações bucais que prevaleceram foram bruxismo (57,3%), respiração bucal (57,3%) e salivação (54,4%). Nenhuma relação direta foi encontrada entre PC e anomalias dentárias. No entanto, concordando com as anomalias descritas, esse estudo afirma que as alterações musculares que esses pacientes apresentam são capazes de afetar o sistema estomatognático podendo produzir algumas dessas anomalias (Garcia et al., 2020).

Esses pacientes, muitas vezes consomem muitas medicações, principalmente em forma de suspensão oral, que podem favorecer o desenvolvimento da doença cárie. Contudo, medicamentos que não contenham açúcar em sua formulação foram testados em alguns estudos e podem ser uma alternativa no momento da prescrição. Ainda, há a possibilidade de escolha por medicamentos que substituam a sacarose por sorbitol e xilitol, pois não agem como substrato de bactérias do biofilme (Alves et al., 2016). Como forma de diminuir os efeitos das drogas na cavidade oral, o profissional de saúde, seja cirurgião-dentista ou médico pediátrico, deve também orientar e alertar os pais sobre a necessidade da higienização bucal e o uso de dentifício fluoretado após a administração desses medicamentos líquidos infantis (Alves et al., 2016).

A maioria das crianças com idade inferior a 7 anos necessitam de cuidadores para auxiliar na higiene bucal no dia a dia, as crianças com necessidades especiais requerem mais assistência mesmo quando têm mais de sete anos de idade devido aos seus desafios físicos e mentais (Ningrum et al., 2021). O desenvolvimento de habilidades psicomotoras em crianças com PC é caracterizado por apresentar um atraso de acordo com os padrões de desenvolvimento evolutivo que se manifesta nas diferentes áreas exploradas (Sánchez et al., 2018), com isso, é importante capacitar os cuidadores para identificar a lesão de cárie e os indicadores de má higiene bucal em seus estágios iniciais. Assim, os cuidadores poderão buscar precocemente o profissional de saúde bucal, bem como aprimorar os cuidados domiciliares de saúde bucal realizados em crianças e adolescentes com paralisia cerebral, a fim de restabelecer a saúde bucal desses indivíduos (Davino et al., 2019).

Outros fatores que influenciam nas condições bucais de pacientes com PC são: baixa renda familiar, baixo nível educacional dos cuidadores, viverem em áreas rurais e pouco acesso a cuidados de saúde bucal de qualidade, e como resultado, a má saúde bucal, que é o reflexo da desigualdade social existente. (Ningrum et al., 2021). Além disso, os cuidadores apresentam barreiras no acesso ao atendimento odontológico e falta de satisfação com o atendimento odontológico. Estas barreiras aumentam

os problemas de saúde bucal não tratados (Ningrum et al., 2021). Um fator que levam os cuidadores a procurar o serviço odontológico, além da dor (Davino et al., 2019), é quando a lesão de cárie cavitada está localizada nos dentes anteriores desses pacientes, torna-se mais visível (Davino et al., 2019).

Apesar de a especialidade odontológica voltada ao atendimento de pacientes especiais ter sido regulamentada há algum tempo, ainda são observadas dificuldades de atendimento público para esses indivíduos, visto que, na maioria das vezes, este serviço é oferecido por instituições filantrópicas ou por unidades de atendimento de urgências. Os dados mostraram, ainda, que apesar da preocupação em se adotarem e incentivarem as medidas preventivas da cárie e da doença periodontal entre estes indivíduos e seus cuidadores, é muito difícil atingir um índice de sucesso adequado, isso ocorre devido principalmente à falta de colaboração e às dificuldades inerentes a cada tipo de deficiência (Domingues et al., 2015).

Além de repassar as orientações de cuidados para os cuidadores, a fim de diminuir os problemas bucais, o profissional da saúde deve atentar para o fato de que os pais de crianças com necessidades especiais têm necessidades significativas de apoio, e que há uma base de evidências substancial, ampla e crescente para intervenções para melhorar os resultados dos pais, com muito espaço para que sejam fornecidos por uma equipe multidisciplinar durante os contatos de rotina de cuidados de saúde (Bradshaw et al., 2019; Maltarollo et al., 2020; Maltarollo et al., 2023). Dentro desse cenário, pacientes que são acompanhados mais de perto, e com visitas regulares ao dentista são mais propensos a ter doenças bucais detectadas nos estágios iniciais e obter cuidados restauradores conforme necessário, o não recebimento de serviços odontológicos regulares ou o atraso no acesso a esses serviços pode resultar em atraso no diagnóstico, levando a doenças e condições bucais não tratadas que, por sua vez, podem comprometer o estado geral de saúde, comprometendo sua qualidade de vida (Krishnan et al., 2020).

Na odontologia, grandes avanços técnicos levaram à melhoria da qualidade do tratamento odontológico e à capacidade de manter a função oral e a estética ao longo da vida, no entanto, ainda existem desigualdades grosseiras e injustas em termos de quantidade e qualidade do tratamento odontológico oferecido às pessoas com deficiência. Para a abordagem restauradora, estratégias minimamente invasivas como o uso da técnica ART e a técnica de Hall demonstraram ser adequadas e eficazes para o tratamento de lesões de cárie tanto em dentes decíduos quanto em permanentes em consultório, reduzindo assim a necessidade de intervenções em condições de anestesia geral (Coelho et al., 2020; Molina et al., 2022). Com isso, a indicação de anestesia geral essa indicação diminuiu, devido ao progresso das medicações ansiolíticas e técnicas de sedação consciente. É relatado que muitos desses indivíduos podem ser tratados no ambiente odontológico de rotina, com acomodações especiais mínimas ou com intervenções que estão ao alcance da maioria dos profissionais de odontologia. (Pineda et al., 2015).

A implementação de esforços para melhorar a saúde bucal, requer uma compreensão mais profunda dos processos intermediários que respondem pelo grande gradiente socioeconômico da população. Além disso, é bem reconhecido que os pais desempenham um papel fundamental (Anwar et al., 2022). Além de que, para avaliar esses pacientes, devemos fazer um registro geral da doença de base com análise laboratorial completa de sangue e eletrocardiograma, e história dental (ortopantomografia), classificação ASA, e assim com esses dados podemos fazer uma consulta ao anestesiológico para determinar o risco à saúde, e realizar plano de tratamento odontológico com a opção mais adequada (Corcuera et al., 2014).

A falta de evidências de alta qualidade sobre as barreiras enfrentadas por crianças com deficiência continuará sendo um desafio para muitos dentistas, pois a lacuna criada entre as necessidades odontológicas não atendidas e a utilização de serviços odontológicos ainda não foi superada (Krishnan et al., 2020). Além disso uma revisão sistemática ressaltou o fato de que a maioria das pesquisas em saúde bucal é realizada em crianças com deficiência (enxergando-as como objetos) e não com elas (enxergando-as como participantes ativos). Ao contrário de revisões sistemáticas anteriores que relatam um aumento na inclusão de vozes de crianças em pesquisas de saúde bucal, as crianças com deficiência foram excluídas das pesquisas (Alwadi et al., 2018). Pesquisas futuras devem tentar usar métodos que envolvam crianças com deficiência o máximo possível no processo de pesquisa. Isso garante que suas perspectivas sejam obtidas e suas vozes sejam ouvidas (Alwadi et al., 2018).

É importante que profissionais da saúde levem em consideração as recentes mudanças comportamentais e biológicas que ocorreram durante a pandemia da COVID-19 pois durante o isolamento muitos fatores influenciaram nas condições dos indivíduos, podendo ter relação com seu estado de saúde. (Carvalho et al., 2020; Guinancio et al., 2020). As evidências científicas acerca dessa condição devem ser ensinadas nos cursos de graduação e pós-graduação com diversas metodologias de ensino, podendo ser de forma presencial ou remota (Nascimento & Feitosa, 2020; Rocha et al., 2020; Silva, 2020; Piffero et al., 2020).

## 5. Conclusão

Com esse estudo pudemos afirmar que o estado de saúde bucal é pior entre crianças com necessidades especiais em comparação com crianças normais, e essa questão deve ser levada a sério para defender seu direito à saúde e bem-estar. Crianças que tem pouco acesso a cuidados de saúde bucal de qualidade reflete o quadro de desigualdade social existente. Isso é passível de converter com o entendimento e identificação das características dentárias, craniofaciais e comportamentais para auxiliar no estabelecimento de um atendimento adequado e orientações de pacientes e cuidadores para se evitar a progressão das anomalias bucais, por todos os dentistas, a partir do qual se pode estabelecer uma abordagem multidisciplinar e melhorar o estado geral de saúde, assim como a qualidade de vida. Necessitando de cuidadores treinados por dentistas para fornecer cuidados.

Há necessidade de novos estudos que avaliem mais profundamente as barreiras que limitam o atendimento e a utilização de serviços odontológicos entre pacientes com necessidades especiais.

## Referências

- Abanto, J., Shitsuka, C., Murakami, C., Ciamponi, A. L., Raggio, D. P., & Bönecker, M. (2014). Associated factors to erosive tooth wear and its impact on quality of life in children with cerebral palsy. *Special care in dentistry: official publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*, 34(6), 278–285. <https://doi.org/10.1111/scd.12070>
- Alves, V. F., Cardoso, A. M. R., Cavalcante, Y. W. & Padilha, W. W. N. (2016). Efeito sobre a morfologia do esmalte dental e análise físico-química de medicamentos utilizados por pacientes pediátricos com paralisia cerebral. *Revista de Odontologia da UNESP*. 45 (4), 201-05. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.27415>.
- Alwadi, M.A., Baker, S. R. & Owens J. (2018). The inclusion of children with disabilities in oral health research: A systematic review. *Odontologia Comunitária e Epidemiologia Oral*. 46 (3), 238-44. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12374>.
- Anwar, D. S., Yusof, M. Y. P. M., Ahmad, M. S. & Md Sabri, B.A. (2022). Family Influences on the Dental Caries Status of Children with Special Health Care Needs: A Systematic Review. *Crianças (Brasileia)*. 29 (12): 1855. 10.3390/children9121855.
- Bradshaw, S., Bem, D., Shaw, K., Taylor, B., Chiswell, C., Salama, M., Bassett, E., Kaur, G. & Cummins, C. (2019). Improving health, wellbeing and parenting skills in parents of children with special health care needs and medical complexity - a scoping review. *BMC Pediatrics*. 30(1), 301. 10.1186/s12887-019-1648-7.
- Carvalho, L. de S., Silva, M. V. de S., Costa, T. dos S., Oliveira, T. E. L. de, & Oliveira, G. A. L. de. (2020). O impacto do isolamento social na vida das pessoas no período da pandemia da COVID-19. *Research, Society and Development*, 9(7), e998975273. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.5273>
- Chávez, M. C. M. (2008). Patologías Bucodentales y Alteraciones Asociadas Prevalentes en una Población de Pacientes con Parálisis Cerebral Infantil. *Acta odontol. venez* 46 (1), 52-55. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652008000100010&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000100010&lng=es).
- Coelho, C. S., Fedechen, M. C., Volpini, R. C., Pedron, I. G., Kubo, H., Friggi, M. N. P., & Shitsuka, C. (2020). Evolução da técnica odontológica do tratamento restaurador atraumático. *Research, Society and Development*, 9(3), e74932439. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i3.2439>
- Domingues, N. B., Ayres, K. C. M., Mariusso, M. R., Zuanon, A. C. C. & Giro, E. M. A. (2015). Caracterização dos pacientes e procedimentos executados no serviço de atendimento a pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP. *Revista de Odontologia da UNESP*. 44 (6), 345-50. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.0015>.
- Flores, J. R.C., Muñoz, J. M. D., Villandiego, J. C. R., Solivellas, I. M. & Portillo, G. M. (2014). Dental treatment for handicapped patients; sedation vs general anesthesia and update of dental treatment in patients with different diseases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 19 (2): e170-6. 10.4317/medoral.19555.
- García, L. R., Rebolledo, M.C., Moreno, V. J., Mejía & de La Hoz, L. U., (2020) Anomalías dentales en personas con discapacidad. *Rev Cubana Estomatol*. 57 (3): e3060. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072020000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000300010&lng=es).
- Gomes, F. P., Gomes, F. P., Oliveira, E. C., Bessler, M. de O., Shitsuka, C., & Cordeschi, T. (2023). Técnicas de manejo comportamental não convencionais em crianças. *E-Acadêmica*, 4(3), e1343519. <https://doi.org/10.52076/eacad-v4i3.519>

- Guinancio, J. C., Sousa, J. G. M. de, Carvalho, B. L. de, Souza, A. B. T. de, Franco, A. de A., Floriano, A. de A., & Ribeiro, W. A. (2020). COVID – 19: Desafios do cotidiano e estratégias de enfrentamento frente ao isolamento social. *Research, Society and Development*, 9(8), e259985474. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5474>
- Rosales, L. G., Cobos, M. R., Juvinao, V. M., Grimaldo, D. M. & Urrutia, L. L. H. U. (2020). Anomalias dentales en personas con discapacidad. *Revista Cubana de Estomatologia*. 57 (3): e3060. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072020000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000300010&lng=es).
- Krishnan, L., Iyer, K. & Kumar, P. D. M. (2020). Barriers to utilisation of dental care services among children with special needs: A systematic review. *Indian J Dent Res*; 31 (3), 486-93. 10.4103/ijdr.IJDR\_542\_18.
- Velasco, A. L., Torres, M. P., Hueso, F. J. C. & Silvestre, F. J. (2021). General anesthesia for oral and dental care in paediatric patients with special needs: A systematic review. *J Clin Exp Dent*. 13 (3): e303-e312. 10.4317/jced.57852.
- Maltarollo, T. H., Pedron, I. G., Medeiros, J. M. F., Kubo, H., Martins, J. L., & Shitsuka, C. (2020). A erosão dentária é um problema! *Research, Society and Development*, 9(3), e168932723. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i3.2723>
- Maltarollo, T. F. H., Shitsuka, C., & Sivieri-Araújo, G. (2023). ChatGPT and its use in paediatric dentistry. *European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 24(5), 675–676. <https://doi.org/10.1007/s40368-023-00838-7>
- Maltarollo, T. F. H., Strazzi-Sahyon, H. B., Amaral, R. R., & Sivieri-Araújo, G. (2023). Is the field of endodontics prepared to utilise ChatGPT? *Australian endodontic journal: the journal of the Australian Society of Endontology Inc*, <https://doi.org/10.1111/aej.12821>
- Medeiros, M. M. D., Martins, M. L., Gomes, L. N., Cardoso, A. M. R., Padilha, W. W. N. & Cavalcanti, A. L. (2019). Factors Associated with the Caregivers' Perception of the Oral Health of Individuals with Cerebral Palsy. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 19 :e4824 <http://doi.org/10.4034/PBOCI.2019.191.139>
- Masson, R., Pagliano, E. & Baranello, G. (2017). Efficacy of oral pharmacological treatments in dyskinetic cerebral palsy: a systematic review. *Developmental Medicine Child Neurology*. 59(12), 1237-48. 10.1111/dmcn.13532.
- Mendes, C. (2022). O que é revisão narrativa de literatura: exemplos e considerações da metodologia. <https://www.youtube.com/watch?v=YIBWSVsxvRM> 3.4)
- Dendasck, C. (2021). O que é Revisão de Literatura Narrativa? - *Revista Científica Núcleo do Conhecimento*. [https://www.youtube.com/watch?v=ORB1I\\_g\\_SNS86.11](https://www.youtube.com/watch?v=ORB1I_g_SNS86.11).
- Miamoto, C. B., Jorge, M. L. R., Ferreira, M. C., Oliveira, M., Andrade, R. G. V. & Marques, L. S. (2011). Dental trauma in individuals with severe cerebral palsy: prevalence and associated factors. *Brazilian Oral Research*. 25 (4), 319-23. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242011000400007>.
- Molina, G., Zar, M., Dougall, A. & McGrath, C. (2022). Management of dental caries lesions in patients with disabilities: Update of a systematic review. *Frente Saúde Oral*. 28(3): 980048. 10.3389/froh.2022.980048.
- Moreira, J. S., Vale, M. C. S., Francisco Filho, M. L., Souza, K. M. N., Santos, S. C. C., Pedron, I. G., & Shitsuka, C. (2021). Técnicas de manejo comportamental utilizados em odontopediatria frente ao medo e ansiedade. *E-Acadêmica*, 2(3), e032334. <https://doi.org/10.52076/eacad-v2i3.34>
- Nascimento, J. L., & Feitosa, R. A. (2020). Metodologias ativas, com foco nos processos de ensino e aprendizagem. *Research, Society and Development*, 9(9), e622997551. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7551>
- Ningrum, V., Bakar, A., Shieh, T. M. & Shih, Y. H. (2021). The Oral Health Inequities between Special Needs Children and Normal Children in Asia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Saude (Brasileia)*. 9 (4), 410. 10.3390/healthcare9040410.
- Piffero, E. de L. F., Coelho, C. P., Soares, R. G., & Roehrs, R. (2020). Metodologias ativas e o ensino remoto de biologia: uso de recursos online para aulas síncronas e assíncronas. *Research, Society and Development*, 9(10), e719108465. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8465>
- Rabello, F., Prado, H. V., Angelo, G. L., Martins, M. B., Carneiro, N. C. R. & Oliveira, A. C. B. (2021). Mothers of a child with cerebral palsy: perception on the diagnosis moment and the child's general and oral health. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 21: e210007.
- Rocha, S. S. D., Joye, C. R., & Moreira, M. M. (2020). A Educação a Distância na era digital: tipologia, variações, uso e possibilidades da educação online. *Research, Society and Development*, 9(6), e10963390. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3390>
- Santos, M. T. B. R., Guaré, R. O., Diniz, M. B. & Ferreira, M. C. D. (2013). Experiência de cárie e osmolaridade salivar em crianças com paralisia cerebral. *Revista de Odontologia da UNESP*. 42 (6), 444-48.
- Selva, E. L. M. S. S., Filho, P. C. L., Macêdo, T. S., Freitas, J. L. M., Aguiar, C. S., Vasconcelos, M. M. V. B., Lima, M. C. & Junior, A. F. C. (2022). Oral health care of children and adolescents with different impairments of cerebral palsy: barriers and challenges. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 22: e210107. <https://doi.org/10.1590/pboci.2022.033>
- Shitsuka, R. I. C. M., Shitsuka, C., Moriyama, C. M., Corrêa, F. N. P., Delfino, C. S., & Corrêa, M. S. N. P. (2015). Desenvolvimento e avaliação da eficiência da estabilização protetora na odontopediatria: um estudo piloto. *Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF*, 20(1). <https://doi.org/10.5335/rfo.v20i1.4586>
- Shitsuka, C., Friggi, M. N. P., & Volpini, R. M. C. (2019). Influência dos pais sobre o comportamento infantil no atendimento odontológico. *Research, Society and Development*, 8(7), e43871154. <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i7.1154>
- Silva, J. B. da. (2020). A Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel: uma análise das condições necessárias. *Research, Society and Development*, 9(4), e09932803. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2803>
- Toledo, P. P., Meléndez, J. D., Sánchez, C. Z. & Jans, A. M. (2015). Tratamiento Odontológico Ambulatorio de Pre-Escolar con Parálisis Cerebral. *Int. J. Odontostomat*. 9 (1), 101-6. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2015000100016&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000100016&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000100016>.

Usui, A., Campos, D. de M., Shitsuka, C., Pedron, I. G., & Shitsuka, R. (2020). Características bucais e manejo com comportamental de pacientes com Síndrome de Down. *E-Acadêmica*, 1(3), e15. <https://doi.org/10.52076/eacad-v1i3.15>

Valdés, X. S., Armas, T. P., Peña, R. L. C. S. & Argudin, O. C. (2018). El desarrollo psicomotor de los niños con parálisis cerebral: reflexiones sobre el trabajo interdisciplinario. *Rev Ciencias Médicas*. 22 (6), 35-45. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942018000600035&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000600035&lng=es).

Vale, M. C. S. do, Carmargos, V. G., Loureiro, D. S., Santos, J. M., Pedron, I. G., Toline, C., & Shitsuka, C. (2021). O uso da música como estratégia de manejo comportamental em odontopediatria. *E-Acadêmica*, 2(3), e232355. <https://doi.org/10.52076/eacad-v2i3.55>