

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

GEOVANNA MEDEIROS FERNANDES

**MANIFESTAÇÕES ORAIS E A ABORDAGEM ODONTOLÓGICA PRECOCE
EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MOSSORÓ – RN

2021

GEOVANNA MEDEIROS FERNANDES

**MANIFESTAÇÕES ORAIS E A ABORDAGEM ODONTOLÓGICA PRECOCE
EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró - FACENE/RN - como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Prof. Orientador: Me. Rodrigo José Fernandes de Barros.

MOSSORÓ -RN

2021

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant’Ana.

F363m Fernandes, Geovanna Medeiros.

Manifestações orais e a abordagem odontológica precoce em pacientes com síndrome de down: uma revisão integrativa / Geovanna Medeiros Fernandes. – Mossoró, 2021.

28 f. : il.

Orientador: Prof. Me. Rodrigo José Fernandes de Barros.
Monografia (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Manifestações bucais. 2. Síndrome de down. 3. Tratamento precoce. I. Barros, Rodrigo José Fernandes de. II. Título.

CDU 616.314:616.8-008.6

GEOVANNA MEDEIROS FERNANDES

**MANIFESTAÇÕES ORAIS E A ABORDAGEM ODONTOLÓGICA PRECOCE
EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de
Mossoró - FACENE/RN - como requisito obrigatório
para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: 04/ 12/ 2021

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Rodrigo José Fernandes de Barros
Orientador

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/FACENE-RN

Prof. Dr^a. Mariana Linhares Almeida

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/FACENE-RN

Prof. Dr^a. Jéssica Costa de Oliveira

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/FACENE-RN

Dedico este trabalho a pessoa mais importante da minha vida: meu filho Lorenzo Medeiros Veras, por ser a minha inspiração, por dá sentido aos meus dias, e principalmente por me fazer feliz.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, Pai amado, por todas as bênçãos, pela perseverança para superar os obstáculos, as oportunidades recebidas para que eu pudesse chegar até aqui, pois sem a tua proteção não estaria realizando este sonho. Meu muito obrigada Paizinho!

Declaro minha eterna gratidão a minha mãe Leônia Medeiros, que sem ela nada seria possível, pelos dias e noites que ficou com meu filho Lorenzo para que eu pudesse ir pra faculdade, pelo apoio, pela força. Nada que eu fizer será o suficiente para te recompensar por tudo que fez e faz por mim. Eu amo você!

Ao meu pai Geraldo Fernandes, pelo exemplo de honestidade e trabalho. Por me ensinar a ser humilde e que só se consegue ser grande através dos estudos e do trabalho.

As minhas irmãs Gabriela “Minina” e Gerlândia “Irmana” por serem as melhores amigas que eu poderia ter, meu porto seguro, que confiaram no meu potencial para esta conquista, por estarem sempre ao meu lado e não desistirem de mim. Vocês são tudo pra mim!

Aos meus irmãos Gabriel e Junior por serem presentes e me ajudarem bastante me dando a ferramenta principal para a construção desse trabalho.

Ao meu namorado Manoel Segundo, que não soltou a minha mão, por ter me aturado nos momentos de estresse, me ajudando a tornar este sonho em realidade, e por tornar minha vida cada vez mais feliz e mais leve.

A minha família, em especial meus sobrinhos Guilherme, Ingrid, Agny, Efrain e Lavínia que enchem minha vida de amor, paz e me dão motivos para ser uma pessoa cada vez melhor.

As minhas “migas”, meu grupinho, Aklênia Fernandes e Bruna Lorena O apoio incondicional de vocês me proporcionou dias leves e suportáveis, obrigada por estarem comigo na alegria e nos dias difíceis, pelos conselhos, pelos sorrisos, pelas briguinhas e logo depois os pedidos de desculpas, por estarem ao meu lado do início ao fim dessa jornada, que nossa amizade vá muito além da faculdade. Nossos momentos juntos se eternizaram pra sempre em minha memória.

Aos meus amigos do coração, família que a faculdade me deu, obrigada por todos os momentos juntos, sem vocês os dias não teriam sido fáceis. Levarei um

pedacinho do melhor de cada um de vocês comigo. Que nossa jornada seja bela de agora em diante. Sucesso!

Ao meu querido orientador, professor Rodrigo José. Você foi essencial na construção desse trabalho, obrigada desde o primeiro momento, pela dedicação, paciência, compreensão e sabedoria em ensinar/orientar. Obrigada por tudo!

As professoras Mariana Almeida e Jessica Oliveira, obrigada pela disponibilidade e por fazerem parte desse momento tão especial em minha vida.

Aos professores, mestres, que puderam me acompanhar nesse percurso. Meu muito obrigada por cada ensinamento.

Ao meu sogro Manoel Veras, que abriu as portas para que eu pudesse ingressar no curso dos meus sonhos. A ti meu eterno respeito, consideração e gratidão.

Agradeço também a minha querida Lelinha. Ela que foi essencial na construção do meu aprendizado para este momento ímpar na minha vida, me dando ferramentas e recursos para que eu pudesse evoluir cada dia mais. Seu jeito simples, humano e alegre estará pra sempre comigo. Seu modo de trabalhar e ensinar terei como exemplo pra vida. Minha admiração eterna por você.

RESUMO

A síndrome de *Down* (SD) ou Trissomia do cromossomo 21 é uma alteração genética onde há presença de um cromossomo extra no par 21, ou seja, células possuíam 47 cromossomos ao invés de apresentar 46 cromossomos, e o cromossomo extra liga-se ao par 21. Os pacientes com síndrome de *Down* apresentam condições gerais diferenciadas e alterações orais, como língua fissurada, palato duro estreito e oval, macroglossia, micro dentes, dentes em forma de cone, germinações, agenesia dentária. Além disso, os pacientes portadores de Síndrome de *Down* em sua maior parcela são cardiopatas, possuem atraso na erupção e esfoliação dos dentes e apresentam Classe III de Angle. Estes indivíduos são mais suscetíveis as doenças periodontais que os pacientes sem a síndrome, porém a prevalência de cárie nesses pacientes é baixa. Considerando as diversas características orofaciais e sistêmicas presentes nos portadores de SD, torna-se fundamental que estes pacientes tenham acompanhamento com o cirurgião dentista o mais precoce possível, eliminando os possíveis problemas que possam surgir devido a uma má higiene e/ou má oclusão. Portanto, este estudo teve como principal objetivo abordar as principais manifestações orais que acometem os pacientes com síndrome de *Down* e os benefícios de uma abordagem odontológica precoce. O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa sobre as manifestações orais e a abordagem odontológica precoce em pacientes com Síndrome de *Down*. Foram selecionados artigos científicos nacionais, em língua portuguesa, publicados nos anos de 2000 a 2021, a partir das bases de dados: SciELO e Google Acadêmico. E como critério de seleção os primeiros 09 artigos mais citados. A pesquisa nas plataformas se deu através dos seguintes descritores: síndrome de *Down*, manifestações orais da síndrome de *Down*, abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes portadores de síndrome de *Down*.

Palavras-chaves: manifestações bucais; síndrome de *Down*; tratamento precoce.

ABSTRACT

Down syndrome (DS) or Trisomy 21 is a genetic alteration where there is an extra chromosome in pair 21, that is, cells had 47 chromosomes instead of 46 chromosomes, and the extra chromosome is linked to the pair. 21. Patients with Down syndrome have different general conditions and oral alterations, such as fissured tongue, narrow and oval hard palate, macroglossia, micro teeth, cone-shaped teeth, germination, tooth agenesis. In addition, most patients with Down's Syndrome are heart disease, have delayed eruption and tooth exfoliation and have Angle Class III. These individuals are more susceptible to periodontal diseases than patients without the syndrome, but the prevalence of caries in these patients is low. Considering the various orofacial and systemic characteristics present in DS patients, it is essential that these patients are monitored with the dentist as early as possible, eliminating the possible problems that may arise due to poor hygiene and/or malocclusion. Therefore, this study aimed to address the main oral manifestations that affect patients with Down syndrome and the benefits of an early dental approach. The study is an integrative literature review on oral manifestations and early dental approach in patients with Down syndrome. National scientific articles, in Portuguese, published between 2000 and 2021, were selected from the following databases: SciELO and Google Academic. And as a selection criterion the first 09 most cited articles. The research on the platforms was carried out using the following descriptors: Down syndrome, oral manifestations of Down syndrome, early approach in the dental treatment of patients with Down syndrome.

Keywords: oral manifestations; Down's syndrome; early treatment.

LISTA DE SIGLAS

SD	Síndrome de <i>Down</i> ;
CD	Cirurgião Dentista;
PNE's	Paciente com Necessidades Especiais;
DP	Doença Periodontal;
RIL	Revisão Integrativa de Literatura

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Síndrome de Down	13
2.2 Características Gerais	14
2.3 Alterações Orais.....	15
2.4 Cárie Dentária e Doença Periodontal	16
2.5 Tratamento Odontológico	17
3. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	19
5. CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS.....	26

1. INTRODUÇÃO

Pacientes com necessidades especiais (PNEs) são todos aqueles que apresentam alterações de ordem física, mental e social simples ou complexas, que possam interferir diretamente no comportamento e desenvolvimento dos mesmos na sociedade (FALCÃO *et al.*, 2019). Os PNEs possuem a seguinte classificação: deficiência física, distúrbios comportamentais, condições e doenças sistêmicas, deficiência mental, distúrbios sensoriais, transtornos psiquiátricos, doenças infectocontagiosas, síndromes e deformidades craniofaciais (CAMPOS *et al.*, 2009).

A síndrome de *Down* é a anomalia genética mais comum. Esta síndrome afeta o desenvolvimento do portador, como suas características físicas e cognitivas (OLIVEIRA *et al.*, 2017). Na Odontologia os portadores de síndrome de *Down* são conhecidos como pacientes especiais, pois necessitam de um atendimento em que a ação e execução dos procedimentos são diferenciados (CAMERA *et al.*, 2011).

Existem três tipos de comprometimento cromossômicos que causam a SD: trissomia simples, translocação e mosaico (VOIVODIC, 2004. apud GALDINA 2012). A Trissomia 21 Simples ocorre em 95% dos casos, é a mais comum, onde há presença de 47 cromossomos em todas as células com um cromossomo extra; Na Translocação ocorre a fusão de 2 cromossomos no par 21 e um no par 15 em que resulta em 46 cromossomos, como também um cromossomo extra ligado ao par 21; O Mosaico se caracteriza por apresentar uma mistura de células normais e trissômicas (FALCÃO *et al.*, 2019).

A síndrome de *Down* se manifesta em diferentes graus, que pode variar do leve ao moderado e raramente nos graus grave e profundo. No Brasil, sua incidência é de 01 caso para cada 600 a 700 nascidos vivos, e o índice maior está relacionado com a idade avançada da mãe (CAMERA *et al.*, 2011). Silva e Dessen (2002, p. 168) descreveram que as mulheres já nascem com uma quantidade de óvulos que envelhecem à medida que elas também envelhecem. Portanto, quanto mais velha a mãe, maior será a probabilidade de incidência de SD. Quanto aos fatores exógenos, estão relacionadas exposições a radiações, consumo de bebida alcoólicas e do tabaco, alguns vírus, bem como o uso inadequado de contraceptivos orais (NACAMURA *et al.*, 2015)

Os pacientes com SD frequentemente apresentam hipotonia muscular, estatura baixa, rosto arredondado, pescoço curto, orelhas pequenas, maxila atrésica e nariz

pequeno. Na cavidade bucal possuem língua geográfica, o palato duro é curto, estreito e oval, em que causa a protusão da língua que da impressão de língua aumentada, pode ocorrer atraso na erupção dos dentes e possuem dentes muito pequenos e agenesias dentarias. Além disso, em sua maioria são cardiopatas (NACAMURA *et al.*, 2015).

A procura por atendimento odontológico deve ser o mais breve possível, tendo em vista a predisposição a doenças periodontais e cárie que esses pacientes possuem, devido às alterações bucais e à deficiência motora e neurológica do paciente com Síndrome de *Down* (FALCÃO *et al.*, 2019).

Difícilmente as doenças bucais e má oclusões vão levar o paciente à morte, porém causam quadros de dor, infecções, comprometimento respiratório e problemas mastigatórios. Esteticamente, condições como mau hálito, dentes mal posicionados, traumatismos, sangramento gengival, hábito de estar com a boca aberta e o ato de babar podem causar sentimentos de compaixão, repulsa e preconceito, aumentando a rejeição social (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

A pesquisa se justificou pelo fato dá pesquisadora possuir interesse na área de pacientes com necessidades especiais com ênfase nos portadores de Síndrome de *Down*, tendo em vista o conhecimento das manifestações orais que mais acometem estes pacientes e a importância do tratamento odontológico, que se efetuado o mais cedo possível, consegue prevenir problemas futuros, além de criar hábitos que irão perpetuar por toda a vida desse grupo. É importante ressaltar que o presente estudo, contribui para a experiência e capacitação dos cirurgiões-dentistas com a finalidade de facilitar o atendimento desses pacientes no consultório odontológico, como também sensibilizar estes profissionais para a importância e a sua responsabilidade com os cuidados a saúde bucal dos portadores de SD, além de colaborar para a formação e aprendizado dos estudantes de odontologia.

O atendimento odontológico deve ser iniciado o mais cedo possível, desde os primeiros meses de vida dos pacientes com síndrome de *Down*, para que aja uma intervenção na fase de grandes alterações de crescimento e desenvolvimento destes pacientes.

Diante disso, o estudo baseou-se na problemática de um questionamento basilar: quais as principais alterações bucais e qual a importância e os benefícios que uma abordagem odontológica precoce pode oferecer aos pacientes portadores de síndrome de *Down*?

Dessa forma, o estudo teve como principal objetivo demonstrar a importância de conhecer as principais manifestações orais que acometem os pacientes com síndrome de *Down* e o benefícios de uma abordagem odontológica precoce. Nesse contexto, visou-se também verificar os principais problemas que acometem a saúde bucal dos pacientes portadores de SD, como também descrever os benefícios do tratamento odontológico se efetuado precocemente. Além disso, tentou-se destacar possíveis malefícios para a saúde destes pacientes, se não houver um acompanhamento com o Cirurgião-Dentista.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Síndrome de Down

De acordo com Silva e Dessen (2002, p.1) “A Síndrome de *Down* (SD) tem registros antigos na história do homem, são os primeiros trabalhos científicos datados do século XIX”. Portanto, a Síndrome de *Down* só obteve reconhecimento como uma manifestação clínica com o trabalho do médico Britânico John Langdon Down em 1866, porém ele afirmou em seu trabalho a existência de raças superiores a outras, sendo a deficiência mental característica das raças inferiores (SILVA; DESSEN, 2002). Cabe ressaltar que essa é uma visão decorrente da eugenia, uma corrente do século XIX que acreditava na existência de raças e de graus de superioridades entre elas, mas que hoje em dia essa teoria é considerada falsa e não condiz com a realidade (SCHWARCZ, 1993).

Mais tarde a Trissomia do par 21 surgiu no ano de 1958, após o geneticista Jérôme Lejeune ter analisado uma alteração genética provocada por um erro de distribuição cromossômica, em que as células possuíam 47 cromossomos, ao invés de apresentar 46 cromossomos, o cromossomo a mais ligava-se ao par 21, desde então passou a ser conhecida como Trissomia 21 (MATA; PIGNATA, 2014).

Entretanto, outros trabalhos foram realizados e a Síndrome de *Down* recebeu algumas descrições como: imbecilidade mongoloide, idiota mongoloide, cretinismo furfuráceo entre outras, mas como forma de homenagear o médico Langdon Down, a partir de 1965 prevaleceu o termo Síndrome de *Down* (SILVA; DESSEN, 2002. apud GALDINA, 2012). É importante salientar, que essas nomenclaturas possuem

conotação pejorativa muito forte e não devem ser utilizadas, pois fortalecem o preconceito.

O diagnóstico da síndrome de *Down* é realizado pelos sinais e sintomas que os indivíduos apresentam, é confirmado através de um exame com estudo cromossômico no qual é possível detectar o cromossomo 21 extra (NACAMURA *et al.*, 2015). Este diagnóstico pode ser identificado ao nascimento, por apresentarem características dimórficas (SILVA *et al.*, 2001). Há três tipos de Síndrome de *Down*: a Trissomia 21 Simples sua ocorrência é em 95% dos casos de SD, Translocação em 3 a 4% dos casos e a Mosaico que ocorre em 1 a 2% dos casos (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

2.2 Características Gerais

Segundo Nacamura *et al.*, (2015, p. 28) “Os indivíduos com essa síndrome apresentam senilidade prematura, alta taxa de mortalidade, expectativa de vida reduzida, risco de leucemia aguda e óbitos por doenças respiratórias ou cardíacas.” Pode-se citar outras manifestações sistêmicas que acometem esses pacientes como o quociente de inteligência (QI) reduzido, audição diminuída, alterações oftalmológicas, deficiência imunológica, hipotonia muscular, problemas gastrointestinais, dermatológicos, neurológicos, disfunção da tireoide entre outras (NACAMURA *et al.*, 2015).

O desenvolvimento linguístico e cognitivo dos pacientes portadores de síndrome de *Down* é deficiente, em que pode gerar prejuízos a estes indivíduos, como problemas na linguagem, dificuldades na fala e de identificar regras gramaticais. Na maioria das vezes os portadores de SD são amáveis, cooperativos, bem-humorados e alegres (SANTOS *et al.*, 2020). No entanto, a deficiência mental é uma das características mais presentes da síndrome de *Down*, que varia de portador para portador (MACHO *et al.*, 2008. apud MESQUITA, 2014).

Dentre as características clínicas e fenotípicas destacam-se a braquicefalia, hiperflexibilidade das articulações, pescoço curto e achatado, baixa estatura podendo-se observar mãos, nariz e dedos pequenos e pés largos, grossos e curtos (SANTOS *et al.*, 2020). Entretanto, os cabelos são finos, sedosos e esparsos, possuem fissuras palpebrais oblíquas, prega palmar transversal e deformidades das orelhas (FALCÃO *et al.*, 2019).

2.3 Alterações Orais

São observadas várias características bucais como língua fissurada, palato duro estreito e ogival, hipotonia muscular dos músculos mastigatórios e orofaríngeos, macroglossia, boca e mandíbula pequenas, lábios fissurados, úvula bífidas como também fenda labial e palatina e apresentam alterações oclusais como a Classe III de Angle, mordida cruzada anterior e posterior e mordida aberta anterior (FALCÃO *et al.*, 2019). Quanto as anomalias dentarias mais comuns presentes nesses indivíduos encontram-se a microdontia e dentes conoides que geralmente são hereditários, germinações, hipoplasia do esmalte dentário, fusão e agenesia dentaria, bem como atraso na erupção e esfoliação dos dentes decíduos e permanentes (SANTOS *et al.*, 2020).

O primeiro dente decíduo erupciona por volta do 12° e o 14° mês, em que pode haver um atraso maior até o 24° mês de vida, vale ressaltar que a dentição decídua só estará completa aos 4 ou 5 anos de idade (SANTOS, 2018).

A macroglossia é uma condição incomum que por sua vez dificilmente é verdadeira, e caracteriza-se por uma pseudomacroglossia por apresentar cavidade oral menor causada pelo hipodesenvolvimento da maxila e do palato, que causam a hipotonia lingual e sua protusão bem como deformidades dentárias, além de dificuldade na fala, mastigação e deglutição (SANTOS, 2018).

Entretanto, podemos destacar o acúmulo excessivo de saliva nas comissuras labiais, associado a hipotonia muscular que pode causar irritação das mucosas e queilite angular, esta por sua vez causa eritema, fissuras e descamação nos cantos da boca, com isso irá facilitar o estabelecimento de microrganismos como a *Candida Albicans* que leva a um processo infeccioso (SANTOS, 2018; RZEZNIK, 2020).

A língua fissurada por sua vez caracteriza-se por rachaduras, que geralmente são profundas e localizadas na superfície dorsal da língua que se espalham para sua porção central, é uma condição indolor, mas pode apresentar mau hálito e dor devido ao acúmulo de alimentos nessas ranhuras (SANZ-SÁNCHEZ, BASCONES-MARTINEZ, 2008 apud MESQUITA, 2014).

Estudos realizados demonstram que a queilite angular e língua fissurada são mais suscetíveis a pacientes portadores de síndrome de *Down* e menos suscetíveis aos que não possuem a síndrome (AL-MAWERI *et al.*, 2015 apud RZEZNIK, 2020).

O bruxismo é uma atividade parafuncional que está relacionado a contrações do músculo masseter bem como de outros músculos da mandíbula, com incidência altíssima em pacientes portadores de síndrome de *Down*, esse hábito causa lisura dental, que auxilia na auto-limpeza lingual nas faces dos dentes (SHORE, LIGHTFOOD, ANSELL, 2010 apud NUNES, 2015).

2.4 Cárie Dentária e Doença Periodontal

A cárie é a manifestação oral que mais acomete crianças, é uma doença multifatorial, infecciosa e tem como fatores determinantes a dieta, a presença de microrganismos no meio bucal, a susceptibilidade do hospedeiro de se inserir e permanecer na cavidade oral como também o tempo de interação com a atividade cariogênica (LIMA, 2007 apud MESQUITA, 2014).

Castilho e Marta, (2007, p. 3250) realizaram um estudo que verificou o índice de cárie dentária em pacientes portadores de síndrome de *Down*, os resultados obtidos mostraram baixa incidência de cárie e uma parte destes pacientes estavam livres de cáries e sem registros de novas lesões. Portanto, a incidência de cárie é menor nesses indivíduos devido a vários fatores: superfícies oclusais lisas e desgastadas ocasionadas pelo bruxismo, atraso na erupção dos dentes, bem como a existência de diastemas, agenesia dentária e microdontia que facilitam a higienização. Além disso, possuem saliva mais alcalina, aumento da capacidade tampão salivar, como também, índice elevado de sódio, cálcio e bicarbonato na saliva, provenientes da glândula parótida (SANTOS, 2018).

De acordo com Santos (2018, p. 5) “A prevalência de doença periodontal (DP) é alta, esta é a doença oral mais frequente nos portadores de Trissomia 21, com efeito negativo na qualidade de vida destes pacientes. Estudos mostram que a prevalência é de 30 a 40%, porém essa porcentagem aumenta para cerca de 100% nos portadores com faixa etária próxima aos 30 anos (CAVALCANTE *et al.*, 2009, apud VILELA *et al.*, 2018).

Nos portadores de SD, aos três anos de idade, já existe indícios clínicos evidentes da DP, que poderá progredir rapidamente e causar a perda dos incisivos decíduos antes de completar os 5 anos de idade. Quanto maior for a idade, maiores serão as chances de aumentar a severidade da doença e os seus danos. Nos jovens,

o primeiro indicio de doença periodontal é a gengivite severa, que apresentam ulcerações e necrose da papila interdental e margem gengival, já nos pacientes adultos, percebe-se destruição do osso alveolar, mobilidade dentária, recessão gengival e a presença de bolsas periodontais, como também tártaro supra e subgengival (SANTOS, 2018).

São vários os fatores etiopatogênicos que contribuem para a progressão da doença periodontal, pode-se citar a má higienização oral, macroglossia, hábito de manter a boca entreaberta, perfil microbiológico, anormalidade de oclusão e também anormalidades dentárias (RUBENS, ALICIA, 2011 apud SOUZA, DOMINGUES 2019). Por outro lado, os fatores sistêmicos citados por Santos (2018, p. 6) são sistema imune alterado, estrutura do fator tecidual, mediadores inflamatórios e enzimas proteolíticas. Sabe-se ainda que os portadores de SD apresentam uma alteração da função leucocitária, responsável pelos mecanismos de defesa dos tecidos periodontais (MACHO *et al.*, 2008 apud MESQUITA 2014). O sistema imunológico alterado causa a diminuição da quimiotaxia e fagocitose realizada pelos neutrófilos e monócitos e um número menor de células T, o que contribui para a predisposição a infecções e para a progressão da doença periodontal nos indivíduos com síndrome de *Down* (OLIVEIRA, 2007 apud VILELA *et al.*, 2018).

Vale ressaltar que um dos fatores para a susceptibilidade de doença periodontal, é a existência de placa bacteriana e tártaro na maioria desses indivíduos (OLIVEIRA *et al.*, 2016). Por apresentarem falta de habilidades motoras e déficit cognitivo, a escovação não é satisfatória, o que causa uma carência no controle do biofilme dental, que irá propiciar a agregação de patógenos contribuintes para o desenvolvimento da doença periodontal (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

2.5 Tratamento Odontológico

O atendimento odontológico a pacientes portadores de síndrome de *Down*, deve ser iniciado o mais cedo possível, por estes pacientes sofrerem grandes alterações nas fases de crescimento e desenvolvimento (SANTOS, 2020). Estudos realizados mostram que os pacientes e familiares que buscarem apoio profissional mais cedo, maior será a colaboração destes no tratamento (OLIVEIRA e GIRO, 2011 apud SOUZA e DOMINGUES 2019). Vale salientar, a utilização de programas de

promoção de saúde, bem como de atividades preventivas e curativas, que são importantes para o sucesso do tratamento odontológico, assim como a interação dos portadores de SD com o cirurgião dentista, a família e a sociedade contribuem para um melhor tratamento (OLIVEIRA e GIRO, 2011).

O profissional CD deve ser conhecedor das possíveis complicações que podem acontecer, para isso, deve-se realizar uma anamnese muito detalhada e criteriosa com o objetivo de entender e interpretar as condições do paciente portador de SD. Desse modo, o cirurgião dentista terá maiores chances de atingir um diagnóstico preciso e concluir um plano de tratamento apropriado. O tratamento odontológico proporcionado precisa eliminar ou diminuir as dificuldades que possam vir a existir por causa das limitações do paciente, sejam elas físicas ou psicológicas, porém, estes pacientes precisam desenvolver hábitos preventivos, para assim evitar doenças bucais no futuro (SANTOS *et al.*, 2020).

Aconselha-se a utilização do reforço positivo, e que as consultas sejam curtas e pontuais, tem que se dá preferência aos procedimentos mais simples nas primeiras consultas, bem como dar uma atenção maior as formas de expressão, gestos e comportamentos (FALCÃO *et al.*, 2019). Para o sucesso do tratamento odontológico, é muito importante o apoio e o incentivo da família (PERONDI *et al.*, 2016).

É importante destacar que se houver cuidados preventivos precocemente os pacientes com SD possuirão uma saúde bucal adequada e conseqüentemente uma qualidade de vida melhor (PERONDI *et al.*, 2016). De acordo com Falcão et al. (2019, p. 57-67) “A prevenção é a melhor forma de atendimento em crianças com síndrome de *Down*, pois é capaz de atingir grandes índices de sucesso”.

3. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Para a elaboração do referido trabalho, objetivamos realizar uma pesquisa bibliográfica para que possamos ter um melhor embasamento científico para debater e verificar os futuros resultados da pesquisa. Em relação aos procedimentos técnicos, Gil (2008, p. 44) relata que a pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de material já criado, composto principalmente de livros e artigos científicos.

O estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL), que contém caráter amplo e sintetiza as pesquisas disponíveis acerca de determinada temática e

conduz a prática fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA *et al.*, 2010). Essa síntese de conhecimentos com base na descrição de temas abrangentes possibilita a identificação de lacunas de conhecimento para auxiliar em novas pesquisas. Além disso, sua operacionalização ocorre de modo sistematizada com rigor metodológico (MINAYO *et al.*, 2014), buscando elaborar desta forma uma pesquisa de cunho qualitativo.

Portanto, como trabalho se trata de uma revisão bibliográfica integrativa para seu levantamento, empregou-se preferencialmente, a busca por artigos científicos nacionais com idiomas em língua portuguesa, com a data de publicação a partir do ano de 2000 a 2021, em bancos de dados, como a Scientific Electronic Library Online – (SCIELO) e o Google Acadêmico, utilizando como critério de seleção os primeiros 09 artigos com maior número de citações, que se encaixem na temática abordada do trabalho.

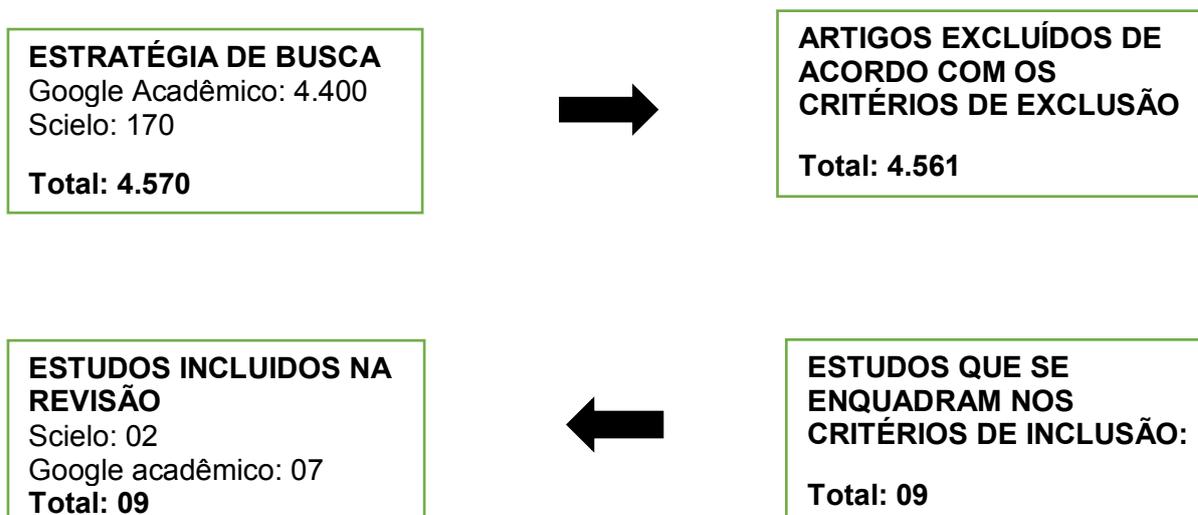
Para isso, utilizaremos os seguintes descritores: síndrome de *Down*, manifestações orais da síndrome de *Down*, abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes portadores de síndrome de *Down*.

Para análise de dados, organizou-se os dados coletados no programa Microsoft® Office Word na versão 2019, em forma de quadro, com o nome dos autores, base de dados, título, objetivo, resultados, e com os trabalhos aplicados de forma decrescente de acordo com o ano de publicação, como pode-se observar no quadro 1, página 18.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados coletados foram cruzados e analisados mediante uso do programa Microsoft® Office Word na versão 2019, em que serão produzidas tabelas com as informações coletadas

Figura 1 – Diagrama de fluxo



Fonte: elaborada pela autora (2021)

Quadro 1- Síntese do levantamento dos dados da pesquisa.

Autores ano de publicação	Bases de dados	Título	Objetivo	Resultados
Vilela <i>et al.</i> , (2018)	Google Acadêmico	Características bucais e atuação do Cirurgião - Dentista no atendimento de pacientes portadores de síndrome de <i>Down</i> .	Descrever e caracterizar as condições que mais acometem os portadores de Síndrome de <i>Down</i> , visando sensibilizar os profissionais e acadêmicos de odontologia para a importância e a sua responsabilidade para com os devidos cuidados a saúde bucal destes pacientes, bem como alertar as pessoas responsáveis pelos pacientes as consequências severas que a falta de acompanhamento com o CD pode acarretar, levando a uma piora a qualidade de vida do portador de SD.	Os resultados permitiram concluir que os pacientes com SD devem ser tratados como qualquer outro paciente, o cirurgião dentista deve atentar aos limites que cada pessoa apresenta e respeitá-los, criando uma relação de segurança, melhorando sua qualidade de vida e com isso possibilitando uma melhor inclusão social e independência do paciente.
Oliveira <i>et al.</i> , (2016)	Google Acadêmico	O papel da saúde bucal na qualidade de vida do	Discutir questões relacionadas ao papel da saúde bucal na qualidade de vida de pessoas	Os resultados demonstraram que os cuidados relacionados a problemas bucais presentes na SD, promovem uma grande

		indivíduo com síndrome de Down.	acometida pela síndrome de <i>Down</i> .	melhora na qualidade de vida destes pacientes.
Nacamura <i>et al.</i> , (2015)	Google Acadêmico	Síndrome de <i>Down</i> : inclusão no atendimento odontológico municipal.	Realizar um levantamento dos tratamentos realizados em diferentes especialidades nos pacientes com SD atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO-Bauru), demonstrar a possibilidade de sua inclusão no serviço odontológico deste município, e no atendimento multidisciplinar, buscar as manifestações bucais nestes pacientes.	Os tratamentos realizados envolveram 478 procedimentos, que incluíram as seguintes áreas, em ordem decrescente: prevenção, tratamentos restauradores, tratamentos periodontais, avulsões e endodontias. O esforço do paciente e seu responsável, a motivação do dentista e um programa de prevenção de saúde oral, são fatores importantes para o sucesso de prevenção de doenças bucais em pacientes portadores de SD.
Oliveira e Giro, (2011)	Google Acadêmico	Importância da abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais.	Realizar uma revisão da literatura a respeito da promoção de saúde bucal em pacientes portadores de necessidades especiais, ressaltando a relevância do atendimento preventivo precoce.	Os resultados demonstraram que programas de promoção a saúde bucal voltados aos pacientes com síndrome de Down demonstram redução no índice de placa bacteriana, cárie e doença periodontal, demonstrando que a intervenção precoce, como também a educação e motivação dos PNEs e de seus responsáveis, é a solução para a aquisição de resultados positivos na manutenção da saúde oral.
Castilho e Marta, (2010)	SciELO	Avaliação da incidência de cárie em pacientes com síndrome de <i>Down</i> após sua inserção em um programa preventivo.	Avaliar o impacto de um programa preventivo na incidência de cárie dentária em indivíduos portadores de síndrome de <i>Down</i> .	Segundo os resultados apresentados, os pacientes com SD apresentam índices de cárie baixos com incidência de novas lesões praticamente desprezíveis, além disso enfatizam a importância da implantação de programas preventivos

				contínuos, a fim de se promover a saúde bucal e a qualidade de vida dos pacientes portadores de SD.
Cavalcante <i>et al.</i> , (2009)	Google Acadêmico	Doença periodontal em indivíduos com síndrome de Down: enfoque genético.	Apresentar perspectivas para o futuro sobre a melhor compreensão da Síndrome de <i>Down</i> , dentro do contexto genético, o que refletirá em tratamentos clínicos mais individualizados e eficientes, que proporcionarão melhor qualidade de vida para esses pacientes.	Os resultados evidenciaram que a alta prevalência da doença periodontal em indivíduos com SD é devida às características deficientes do seu sistema imune, e não somente, a higiene bucal deficiente.
Santangelo <i>et al.</i> , (2008)	Google Acadêmico	Avaliação das características bucais de pacientes portadores de síndrome de <i>Down</i> da APAE de Mogi das Cruzes-SP.	Avaliar as características gerais bucais de 20 pacientes da APAE, de Mogi das Cruzes-SP.	Os resultados apontaram que há tendência de maior frequência de instalação de maloclusão de mordida aberta anterior e cruzada, além de observar a respiração bucal, interposição lingual como hábitos mais frequentes, e pode-se destacar a alta incidência de doença periodontal nesses pacientes.
Oliveira <i>et al.</i> , (2008)	SciELO	Uso de serviços odontológicos por pacientes com síndrome de <i>Down</i> .	Analisar os fatores relacionados à atenção odontológica recebida por crianças e adolescentes com síndrome de <i>Down</i> .	Segundo os resultados apresentados, 79,5% dos pacientes com SD já foram pelo menos uma vez ao dentista. A experiência odontológica das crianças foi associada às variáveis: mães que receberam orientação de um profissional, que assiste seu filho, para que o levasse ao dentista, crianças, adolescentes com história previa de cirurgia e idade entre 12 e 18 anos.
Silva e Souza, (2001)	Google Acadêmico	Síndrome de <i>Down</i> – aspectos de interesse para o	Consubstanciar o conhecimento do Cirurgião - Dentista para as características gerais e bucais de pacientes com	Os resultados permitem concluir que a doença periodontal é a alteração de maior importância, pois leva a perda precoce dos

		Cirurgião – Dentista.	SD, afim de que sejam aptos a proporcionar um adequado atendimento para esta população de indivíduos.	elementos dentais e que o apoio e incentivo familiar são fundamentais para a realização do tratamento odontológico, além do mais se os cuidados preventivos fossem instituídos precocemente os pacientes com SD teriam uma saúde oral adequada e uma qualidade de vida melhor.
--	--	-----------------------	---	--

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Pela leitura e análise do quadro 1, pode-se verificar que a prevalência de cárie é menor em pacientes com síndrome de Down, que de acordo com Cavalcante et al., (2009, p. 450) isso ocorre devido ao pequeno número de Streptococcus mutans na saliva e também devido ao pH salivar ser maior. Ainda de acordo com o estudo, foi comprovado que a doença periodontal é provocada por fatores etiológicos locais, principalmente pelo biofilme bacteriano, portanto, alguns tipos de doenças e de distúrbios sistêmicos são capazes de diminuir ou modificar a resistência e/ou resposta do hospedeiro e com isso, possibilitar a alterações periodontais.

O estudo de Silva e Sousa (2001, p. 96) obteve resultados semelhantes, no entanto, relataram que o aumento de perda óssea em portadores de síndrome de Down resultante da progressão da doença periodontal não se justifica somente pela higiene oral precária, mas sim por causa das alterações imunológicas envolvidas nesse processo.

Vilela et al. (2018, p. 95-96) evidenciaram que a escovação deficiente e a falta de habilidade motora para utilizar o fio dental causam um déficit no controle da placa bacteriana, bem como gengiva com baixo potencial de cicatrização, fatores dietéticos, malformações orofaciais, atrasos na erupção dentária, morfologia dentária alterada e má oclusões favorecem o desenvolvimento da doença periodontal.

A odontologia possui grande avanço em diversas especialidades, no entanto, pouca atenção é oferecida aos portadores de síndrome de Down (OLIVEIRA et al., 2016). Ainda segundo os autores Oliveira et al., (2016, p. 166), os profissionais cirurgiões-dentistas encontram-se despreparados e inseguros para realizar o atendimento odontológico.

Dessa maneira, Silva e Souza (2001, p. 95) mostraram que o cirurgião-dentista, que possui conhecimento das características gerais, orais, e comportamentais dos pacientes com SD, está apto em atender com agilidade e adequação estes pacientes. Entretanto, é constante o CD apresentar medo e/ou preconceito ao lidar com os indivíduos que possuem síndrome de Down.

Oliveira e Giro (2011, p. 48) salientaram que a negligência de profissionais das demais áreas da saúde, bloqueiam o primeiro contato com o paciente, pois é perceptível que problemas de saúde bucal sejam confundidos com alterações médicas, e com isso, dificulta o diagnóstico se o profissional não tiver capacidade adequada.

De acordo com Oliveira et al., (2016, p. 166) os responsáveis pelos indivíduos com SD geralmente não recebem orientações apropriadas e suficientes quanto aos cuidados relacionados a saúde bucal desses pacientes, e assim aumentam a possibilidade de desenvolverem manifestações orais. Os autores apontam também, que os pais e/ou responsáveis dos pacientes com síndrome de Down precisam estar cientes da influência da saúde oral no estado de saúde geral dos mesmos.

Oliveira e Giro (2011, p. 48) em estudo, relataram barreiras que contribuem para o atraso na procura por um profissional cirurgião-dentista, em que podemos citar o baixo nível cultural, a ideia de que não existe possibilidade de tratamentos odontológicos, como também problemas socioeconômicos, sendo os pais ou responsáveis o fator principal nesse agravamento. Ainda de acordo com o estudo, fatores como a ansiedade paterna, família desestruturada e a falta de vínculo afetivo contribuem para que ocorra tal demora.

Conforme registrado na literatura, manifestações presentes na cavidade oral de indivíduos portadores de SD podem afetar sua rotina, que irá causar problemas de saúde, alterações comportamentais e dificuldades na comunicação social (OLIVEIRA et al., 2008) Contudo, Oliveira et al., (2008, p. 698) evidenciaram a importância da abordagem do profissional de saúde não ser limitada apenas à sua especialidade, este deve avaliar fatores de risco à saúde, à vista disso realizar ações preventivas.

Em conformidade com o exposto, Oliveira et al., (2016, p. 166) demonstraram que um trabalho interdisciplinar e multidisciplinar deve ser incentivado e promovido, pois de acordo com os autores a odontologia não deve ser trabalhada sozinha. Ao realizar um trabalho multidisciplinar, pode-se determinar trocas de experiências e do saber, que irá possibilitar uma visão ampla do paciente. Entretanto, Oliveira et al.,

(2016, p. 167) apontam que o engrandecimento da odontologia e dos pacientes portadores de síndrome de Down acontece se houver aproximação com a família, profissionais da medicina e áreas afins, que possibilitará melhorias nas políticas públicas de saúde e na assistência a estes indivíduos.

O sucesso da prevenção das doenças bucais vai depender do esforço do portador com SD e do seu responsável, bem como da motivação do cirurgião-dentista e de programas preventivos em saúde oral (NACAMURA et al., 2015). Assim sendo, o CD precisa de uma atenção maior ao atender o paciente com síndrome de Down, sempre atento às suas limitações e diferenças.

Desse modo, deve-se oferecer acesso à saúde, educação e proporcionar a inclusão social, que irá reduzir o nível de dependência dos pacientes com síndrome de Down e resultará em uma melhor qualidade de vida (VILELA, 2018). Portanto, manifestações orais podem ser evitadas ou minimizadas se houver cuidados preventivos antes da instalação ou agravamento de um problema dentário (OLIVEIRA et al., 2008). No entanto, é imprescindível que sejam realizados novos estudos que avaliem as características gerais e orais dos pacientes com síndrome de Down, para que a abordagem geral e a inclusão dos pacientes na manutenção de saúde oral sejam desenvolvidas na odontologia (SANTANGELO et al., 2008).

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho, buscou responder quais são as principais alterações bucais e os benefícios que uma abordagem precoce pode oferecer aos pacientes portadores de síndrome de *Down*, diante disso, é importante destacar que se houver assistência odontológica precocemente, os hábitos adquiridos podem se manter por toda a vida dos pacientes com SD, devido a estes indivíduos demonstrarem ser mais cooperativos nos atendimentos nesse período.

Conclui-se, que os cuidados com foco em eliminar os problemas em saúde bucal presentes nos indivíduos com síndrome de *Down*, proporcionam uma boa qualidade de vida para estes pacientes. Além disso, é importante que o cirurgião-dentista atue com base em fundamentações científicas, ética e empatia. Dessa forma, sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas para enriquecer as informações relacionadas aos pacientes com síndrome de *Down* e a odontologia.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Cerise de Castro; et al. **Manual prático para o atendimento odontológico de pacientes com necessidades especiais**. Universidade Federal de Goiás – Faculdade de Odontologia. Goiânia, GO, 2009. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/133/o/Manual_corrigido-.pdf Acesso: 02 set. 2021.

CAMERA, Gabriela Talita; et al. O papel do cirurgião-dentista na manutenção da saúde bucal de portadores de síndrome de Down. **Odontol.Clín.-Cient.**, Recife, v.10, n. 3, p. 247-250, jul-set, 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-+38882011000300011 Acesso em: 08 mar. 2021.

CASTILHO, Aline Rogéria Freire de; MARTA, Sara Nader. Avaliação de incidência de cárie em pacientes com síndrome de Down após sua inserção em um programa preventivo. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 3249-3253, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000800030#:~:text=Os%20indiv%C3%ADduos%20com%20s%C3%ADndrome%20de,S%C3%ADndrome%20de%20Down%2C%20Programa%20preventivo. Acesso em: 16 mar. 2021.

CAVALCANTE, Lícia Bezerra; et al. Doença periodontal em indivíduos com Síndrome de Down: enfoque genético. **RGO**, Porto Alegre, v. 57, n. 4, p. 449-453, out-dez, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Raquel-Scarel-Caminaga/publication/40427027_Periodontal_disease_in_individuals_with_Down_Syndrome_genetic_focus/links/53d69ecd0cf228d363ea766f/Periodontal-disease-in-individuals-with-Down-Syndrome-genetic-focus.pdf Acesso em: 02 set. 2021.

FALCÃO, Ana Carolina. Síndrome de Down: Abordagem Odontopediátrica na Fase Oral. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 57-67, jan-mar, 2019. Disponível em: <http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/801> Acesso em: 07 mar. 2021.

GALDINA, Aniele Pacheco. **A Importância do Cuidado Nutricional na Síndrome de Down**. 2012, Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Nutrição Clínica) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4°. ed. São Paulo: Atlas S.A. 2002.

MATA, Cecilia Silva da; PIGNATA, Maria Izabel Barnez. **Síndrome de Down: aspectos históricos, biológicos e sociais**. Goiás, 2014.

MESQUITA, Teresa Maria da Silva Maia. **O Paciente Odontopediátrico com Síndrome de Down em Clínica Dentária**. 2014. Monografia (Mestrado em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014. Disponível em:

https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4346/1/PPG_22747.pdf Acesso em: 10 mar. 2021.

NACAMURA, Claudia Akemi; et al. Síndrome de Down: inclusão no atendimento odontológico municipal. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, Piracicaba, SP, v. 25, n.1, p. 27-35, jan-jun, 2015. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/FOL/article/view/2493> Acesso em: 08 mar. 2021.

NUNES, Vanessa Cristina Villar. **Cárie Dentária e Doença Periodontal no Paciente Portador de Síndrome de Down**. 2015, Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, 2015.

OLIVEIRA, Ana Cristina; et al. O papel da saúde bucal na qualidade de vida do indivíduo com síndrome de Down. **Arquivos em Odontologia**, Minas Gerais, v. 43, n. 4, p. 162-168, mar, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/3455> Acesso em: 08 mar. 2021.

OLIVEIRA, Rafaela Monçores Barbosa de; JUNIOR, Paulo André de Almeida. Sensibilização para o cuidado em saúde bucal em pacientes com síndrome de Down. **Revista Científica Multidisciplinar das Faculdades São José**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 01-10, 2017. Disponível em: <http://www.cnad.edu.br/revista-ciencia-atual/index.php/cafsj/article/view/194/pdf> Acesso em: 09 mar. 2021.

OLIVEIRA, Ana Luísa Botta Martins de; GIRO, Elisa Maria Aparecida. Importância da abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais. **Portal Metodista de Periódicos Científicos e Acadêmicos**, Araraquara, SP, v. 19, n. 38, p. 45-51, 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/2464> Acesso em: 20 mar. 2021.

OLIVEIRA, Ana Cristina, et al. Uso de serviços odontológicos por pacientes com síndrome de Down. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 4 p. 693-699, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/B3J7pzsMZYptCcgTLQ5Rs/?lang=pt> Acesso em: 02 set. 2021.

PERONDI, Tailine et al. Atendimento Odontológico em Pacientes com Síndrome de Down. **Ação Odonto**, Santa Catarina, n. 1, 2016. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/acaodonto/article/view/10504> Acesso em: 23 mar. 2021.

RZEZNIK, Isabela. **Síndrome de Down: atendimento odontológico e manifestações orais**. 2020, Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Centro Universitário de Guairacá, Guarapuava, 2020.

SANTOS, Pedro Custódio Damásio et al. A importância do cirurgião-dentista e dos responsáveis na manutenção da saúde bucal de portadores da síndrome de Down. **Revista Saúde Multidisciplinar**, Mineiros, GO, v. 7, n. 1, p. 01-06, 2020. Disponível

em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/101> Acesso em: 10 mar. 2021.

SANTOS, Maria Inês Carneiro Borges Lopes dos. **Manifestações na Cavidade Oral em Pacientes com Síndrome de Down**. 2018. Relatório Final de Estágio (Mestrado em Medicina Dentária) – Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Granda, 2018. Disponível em: <https://repositorio.cespu.pt/handle/20.500.11816/3034> Acesso em: 10 mar. 2021.

SANTANGELO, Camila Negretti, et al. Avaliação das características bucais de pacientes portadores de Síndrome de Down da APAE de Mogi das Cruzes – SP. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 29-34, jul, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/929/92970105.pdf> Acesso em: 02 set. 2021.

SILVA, Nara Liana Pereira; DESSEN, Maria Auxiliadora. Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família. **Interação em Psicologia**, Paraná, v. 6, n. 2, p. 167-176, out-nov, 2002. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304> Acesso em: 07 mar. 2021.

SILVA, Fabiane Bortolucci da; SOUSA, Simone Maria Galvão de. Síndrome de Down – Aspectos de interesse para o cirurgião-dentista. **Revista Salusvita Ciências Biológicas e da Saúde**, Bauru, SP, v. 20, n. 2, p. 89-100, abr-jun, 2001. Disponível em: https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v20_n2_2001_art_05_por.pdf Acesso em: 09 mar. 2021.

SOUZA, Mariana Ferreira Carneiro Lombardi de; DOMINGUES, Sabrina Costa. **Características e Alterações Bucais em Pacientes com Síndrome de Down: Revisão de literatura**. 2019, Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, 2019.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930**. São Paulo: Companhia de Letras, 1993.

VILELA, Jayne Mayse Viana et al. Características bucais e atuação do cirurgião-dentista no atendimento de pacientes portadores de síndrome de Down. **Caderno de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde – UNIT**, Pernambuco, v. 4, n. 1, p. 89, 2018. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/facipesaude/article/view/6416> Acesso em: 16 mar. 2021.

YIN, R. K. **Pesquisa Qualitativa do Início ao Fim**. Porto Alegre: Editora Penso, 2016.