

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO  
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING  
INSTITUTO BRASILEIRO DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

AMANDA RAIANY TIBURCIO BARBOSA DA SILVA  
JANUSE BARBOSA DE CASTRO  
LAYNA ARIANE NASCIMENTO SOUZA

**SAÚDE BUCAL NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: REVISÃO DA  
LITERATURA**

RECIFE/2023

AMANDA RAIANY TIBURCIO BARBOSA DA SILVA  
JANUSE BARBOSA DE CASTRO  
LAYNA ARIANE NASCIMENTO SOUZA

**SAÚDE BUCAL NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: REVISÃO DA  
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia, do Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgiãs-Dentistas.

Orientador(a): Profa. Dra. ANA CAROLINA DE SOUZA LEITÃO

RECIFE/2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S586s Silva, Amanda Raiany Tiburcio Barbosa Da.  
Saúde bucal na criança com deficiência visual: revisão da literatura /  
Amanda Raiany Tiburcio Barbosa da Silva; Januse Barbosa de Castro;  
Layna Ariane Nascimento Souza. - Recife: O Autor, 2023.  
18 p.

Orientador(a): Dra. Ana Carolina de Souza Leitão.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Odontologia, 2023.

Inclui Referências.

1. Acessibilidade. 2. Saúde Bucal. 3. Deficiência visual. I. Castro,  
Januse Barbosa de. II. Souza, Layna Ariane Nascimento. III. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 616.314

AMANDA RAIANY TIBURCIO BARBOSA DA SILVA  
JANUSE BARBOSA DE CASTRO  
LAYNA ARIANE NASCIMENTO SOUZA

**SAÚDE BUCAL NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: REVISÃO DA  
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgiões-Dentistas, pelo Centro Universitário Brasileiro, por uma comissão examinadora composta pelos seguintes professores:

---

Orientadora – Dr<sup>a</sup>. ANA CAROLINA DE SOUZA LEITÃO  
Centro Universitário Brasileiro

---

Examinador Interno  
Centro Universitário Brasileiro

---

Examinador Interno  
Instituição a qual pertence o docente responsável

Nota: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

*Aos nossos familiares, por terem  
compreendido nossas ausências e nos  
amparado nos momentos mais  
necessários.*

## **AGRADECIMENTOS**

De Amanda Raiany Tiburcio Barbosa da Silva

Primeiramente, agradeço a Deus, o melhor autor de histórias. Ele traçou este capítulo da minha vida exatamente como deveria ser e me deu forças para chegar até aqui.

A toda minha família e em especial aos meus pais, Rosilda e Iran, que sempre acreditaram em mim e deram todo suporte e apoio todos esses anos para que juntos, comemorássemos essa vitória, nós sabemos que nem tudo foram flores, porém isso aqui é tudo por vocês. Tudo para vocês!

A Maria, por trazer paz onde havia turbulências. Por trazer luz, onde muitas vezes só havia escuridão. Por me encorajar nos dias que minha vontade era me esconder do mundo, por mesmo tão pequenininha e sem entender nada me mostrava que um dia tudo isso iria valer a pena.

A minha *vó amara (in memoriam)*, por tudo. Eu não encontro palavras para traduzir tanto amor e o quanto peço a Deus para que se orgulhe de mim e o seu sonho, eu realizei.

Por último, porém não menos importante, as minhas amigas Nadja, Pâmela e Ana Alice por acompanhar essa trajetória desde o início e sempre vibrando e torcendo por mim. A Nitely que foi minha âncora durante todos esses anos na universidade, a minha dupla Januse que foi essencial para tudo, só nós duas sabemos da nossa trajetória e o laço lindo que criamos, a Flavyanne que chegou nessa reta final, mas sempre me mostrou que eu poderia sim ir cada vez mais longe e a Layna que chegou como se não quisesse nada e hoje nossa amizade vai muito além da odontologia.

Aos meus incansáveis professores. Obrigada por cada injeção de ânimo e choque de realidade. Que Deus os abençoe, renove suas forças e os supra em tudo.

## **AGRADECIMENTOS**

De Januse Barbosa de Castro

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por estar concretizando esse sonho, dando força e coragem para seguir correndo atrás por anos desse objetivo.

Aos meus pais: Antônio e Jaciene, pelo empenho, amor, dedicação, abdicção, sem eles não teria conseguido. Eles são absolutamente tudo pra mim. Para eles e por eles, todas as minhas conquistas da minha vida.

A minha irmã Luany, a toda minha família, em especiais: Tia/ Madrinha: Marli, Prima/ Comadre/ Irmã de alma Kercia. Tio Jaelson, Jocenildo, Tia Keia, Tia Jane minha segunda mãe, Tia Jocelia e minha avó Maria Vitória.

As minhas amigas: Ana Raissa, Juliane, Amanda, pela amizade, desde da infância, vocês vocês primordiais, insubstituíveis, maravilhosas.

A Marcos: por nunca ter deixado de acreditar em mim quando nem eu mesma acreditava, e nem me deixar desistir, em momentos de desespero por incentivar, por me apoiar, vocês foram essenciais nessa trajetória.

A minha dupla: Amanda Barbosa: nossas histórias/ trajetórias foram parecidas, durante o percurso da graduação, nossa afinidade veio desde do início, no entanto nos reencontramos na UNIBRA, depois viramos dupla, só Deus sabe como foi difícil chegar aqui, aos percursos nessa trajetória não foi fácil, mas vencemos com a graça do senhor, Obrigada por nunca ter soltado minha mão.

A cada professor da UNIBRA: vocês foram os melhores mestres. Com vocês, aprendi além da faculdade, não só o conteúdo teórico, mas acima de tudo, a ser um profissional humano e ético, e além de tudo a amar a Odontologia e defender uma odontologia humanizada, pensando sempre no próximo.

A Layna uma surpresa linda que a Odontologia/UNIBRA me deu de presente, nossa amizade já se tornou pra vida toda. A todas as pessoas que contribuíram direta e indiretamente para a realização desse sonho. Vocês foram essenciais, indispensáveis. Amo cada um de vocês!

## **AGRADECIMENTOS**

De Layna Ariane Nascimento Souza

Em primeiro lugar, a Deus por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante toda minha formação e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização desse sonho. Ser dentista pra mim sempre foi um sonho de infância que me acompanhou durante toda minha vida, no meu coração não havia outra opção a não ser me formar como cirurgião-dentista. Com imenso amor e gratidão a minha mãe Luciana Maria Nascimento que sempre soube do meu sonho e me ajudou a torna-lo realidade através de seus esforços e por estar sempre ao meu lado me impulsionando a nunca desistir mostrando-me que dentro de mim havia mais força do que eu mesma acreditava, ela que sempre acreditou em mim quando nem eu mesma eu acreditava. A todos meus familiares que estiveram ao meu lado ao longo desses cinco anos me apoiando e se orgulhando da minha trajetória. Em especial a minha tia Cleonice que cuidou da minha filha com imenso amor enquanto eu estava na faculdade. A minha filha Lara que mesmo não entendendo sempre foi meu alicerce e me deu forças quando me faltava para que eu concluísse esse sonho por nós, pela nossa família. Com imenso amor a minha vó Maria de Lourdes que mesmo não estando de corpo presente sempre me apoio e onde está sempre me protegeu e guiou meus passos para que eu pudesse realizar o meu sonho e que nesse momento está muito orgulhosa de mim. Aos meus primos Laiz e Luan e aos meus avós Isaias e Olguimar que sempre me apoiaram e me incentivaram a concluir minha formação. A minhas amigas que estavam ao meu lado me incentivando, em especial a Amanda e Januse que foram minhas ancoras na faculdade e que tornaram meus dias de luta mais felizes.

*“Vencer não é deixar de cometer erros e falhas, mas reconhecer nossos limites e corrigir nossas rotas.”*

*(CURY, 2012, p. 51).*

# SAÚDE BUCAL NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: REVISÃO DA LITERATURA

Amanda Raiany Tiburcio Barbosa da Silva

Januse Barbosa de Castro

Layna Ariane Nascimento Souza

Professor (a) orientador (a)<sup>1</sup> Dra. ANA CAROLINA DE SOUZA LEITÃO

**Resumo:** A visão representa uma das principais formas de interagir com o mundo. Limitações sensoriais podem levar a dificuldades de adaptação do indivíduo, nas distintas necessidades do cotidiano. Os cuidados bucais, em especial, podem representar dificuldades e um grande desafio entre as crianças com deficiência visual, o que pode representar aumento dos riscos de desenvolver infecções, como as doenças cárie e periodontal. Através de uma Revisão Integrativa da Literatura, este estudo buscou evidenciar informações sobre as condições de saúde bucal de crianças com deficiência visual. Foram realizadas buscas, nas Bases de Dados: SCIELO, LILACS e MEDLINE, com descritores: saúde bucal, deficiência visual e crianças, de artigos publicados entre o período de janeiro de 2013 a maio de 2023. Nos resultados, foi possível constatar uma elevada prevalência da doença cárie em crianças com deficiência visual. Ressalta-se para a necessidade de políticas públicas ainda mais efetivas, a fim de adaptar as carências e os riscos dessas crianças, na busca por saúde bucal.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Saúde Bucal. Deficiência visual.

# ORAL HEALTH IN CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENT: LITERATURE REVIEW

Amanda Raiany Tiburcio Barbosa da Silva

Januse Barbosa de Castro

Layna Ariane Nascimento Souza

Professor (a) orientador (a)<sup>1</sup> Dra. ANA CAROLINA DE SOUZA LEITÃO

**Abstract:** Vision represents one of the main ways of interacting with the world. Sensory limitations can lead to difficulties for the individual to adapt to the different needs of everyday life. Oral care, in particular, can represent difficulties and a great challenge among children with visual impairment, which may represent an increased risk of developing infections, such as caries and periodontal diseases. Through an Integrative Literature Review, this study sought to highlight information about the oral health conditions of children with visual impairment. Searches were carried out in the databases: SCIELO, LILACS and MEDLINE, with descriptors: oral health, visual impairment and children, of articles published between the period from January 2013 to May 2023. In the results, it was possible to verify a high prevalence caries disease in visually impaired children. It emphasizes the need for even more effective public policies, in order to adapt to the needs and risks of these children, in the search for oral health.

**Keywords:** Accessibility. Oral Health. Visual impairment

**LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1.** Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos.....16

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1.** Artigos selecionados na pesquisa em ordem crescente de ano de publicação.....17

**Quadro 2.** Informações sobre os artigos selecionados na pesquisa em ordem crescente de ano de publicação.....21

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>14</b>
<b>4 RESULTADOS DAS BUSCAS – FLUXOGRAMA.....</b>	<b>16</b>
4.1 ARTIGOS SELECIONADOS.....	17
<b>5 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>20</b>
5.1 DEFEITOS VISUAIS NA INFÂNCIA.....	20
5.2 FATORES DE RISCOS BUCAIS NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL....	22
5.3 INSTRUMENTOS PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL NO PACIENTE COM DEFICIÊNCIA INFANTIL.....	23
5.4 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....	24
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A deficiência visual pode ser caracterizada como uma limitação sensorial com alteração da capacidade funcional da visão, abrangendo desde a baixa visão à cegueira total, podendo ser adquirida ou congênita. Diante de uma diminuição significativa da acuidade visual ou redução expressiva do campo visual e da sensibilidade aos contrastes, diferentes necessidades de adaptação podem surgir para as crianças (BONADIMAN et al., 2022).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a deficiência visual é uma condição que engloba diversas formas de comprometimento da visão, que podem variar desde dificuldades leves até a cegueira total. A OMS define a deficiência visual com base na melhor acuidade visual corrigida possível em cada indivíduo.

Cerca de 285 milhões de pessoas em todo o mundo são acometidas por deficiência visual, entre os quais 39 milhões são cegos e 246 milhões possuem baixa visão. No Brasil, a deficiência visual acomete cerca de 6,5 milhões de pessoas, entre as quais 582 mil cegas e seis milhões possuem baixa visão. (ORTEGA et al., 2019).

Essas pessoas enfrentam desafios em diversas tarefas do cotidiano, desde barreiras físicas, inserção na sociedade, adaptação ao processo educacional, até atividades da rotina como vestir-se, alimentar-se e realizar a higiene pessoal. Todas estas dificuldades devem ser transpostas por meio de adaptações e alternativas que estimulem a autonomia e a vida saudável (HIDAKA et al., 2019).

Na faixa etária pediátrica, a deficiência visual representa uma preocupação adicional, pois é uma fase importante ao desenvolvimento integral do indivíduo. Assim, são relatados riscos à saúde bucal nesses indivíduos, com alta prevalência de cárie, halitose, gengivite moderada a grave, associadas a higiene bucal deficiente; além do histórico de traumatismos dentários (CROWDER, 2022).

Manter a higiene bucal adequada pode ser uma grande dificuldade para esses indivíduos, em virtude da falta de cuidados preventivos e à dificuldade no acesso à assistência (FIGUEIREDO; MAGNO, 2022). Assim, diante do exposto, este estudo visou buscar evidências atuais na literatura, que elucidem os riscos, limites e as possíveis soluções na busca pela promoção de saúde bucal de pacientes infantis com limites na acuidade visual, o que pode nortear a vida clínica de profissionais e assim, ajudar a melhorar as condições bucais dos pacientes.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Através de uma Revisão Integrativa da Literatura, evidenciar informações sobre as condições de saúde bucal de crianças com deficiência visual.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a classificação das deficiências visuais na infância;
- Detectar os fatores de risco às doenças bucais na criança com deficiência visual;
- Especificar instrumentos que auxiliem na promoção de saúde bucal ao paciente infantil com a deficiência visual;
- Apontar políticas públicas voltadas à saúde bucal de crianças com deficiência visual

## 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este estudo trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura. Foram realizadas buscas nas seguintes Bases de Dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizados os seguintes descritores: “saúde bucal”, “deficiência visual”, “crianças”, combinados usando o operador booleano “AND”. Foram selecionados artigos publicados em português e inglês, publicados entre o período de janeiro de 2013 a maio de 2023.

### 3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

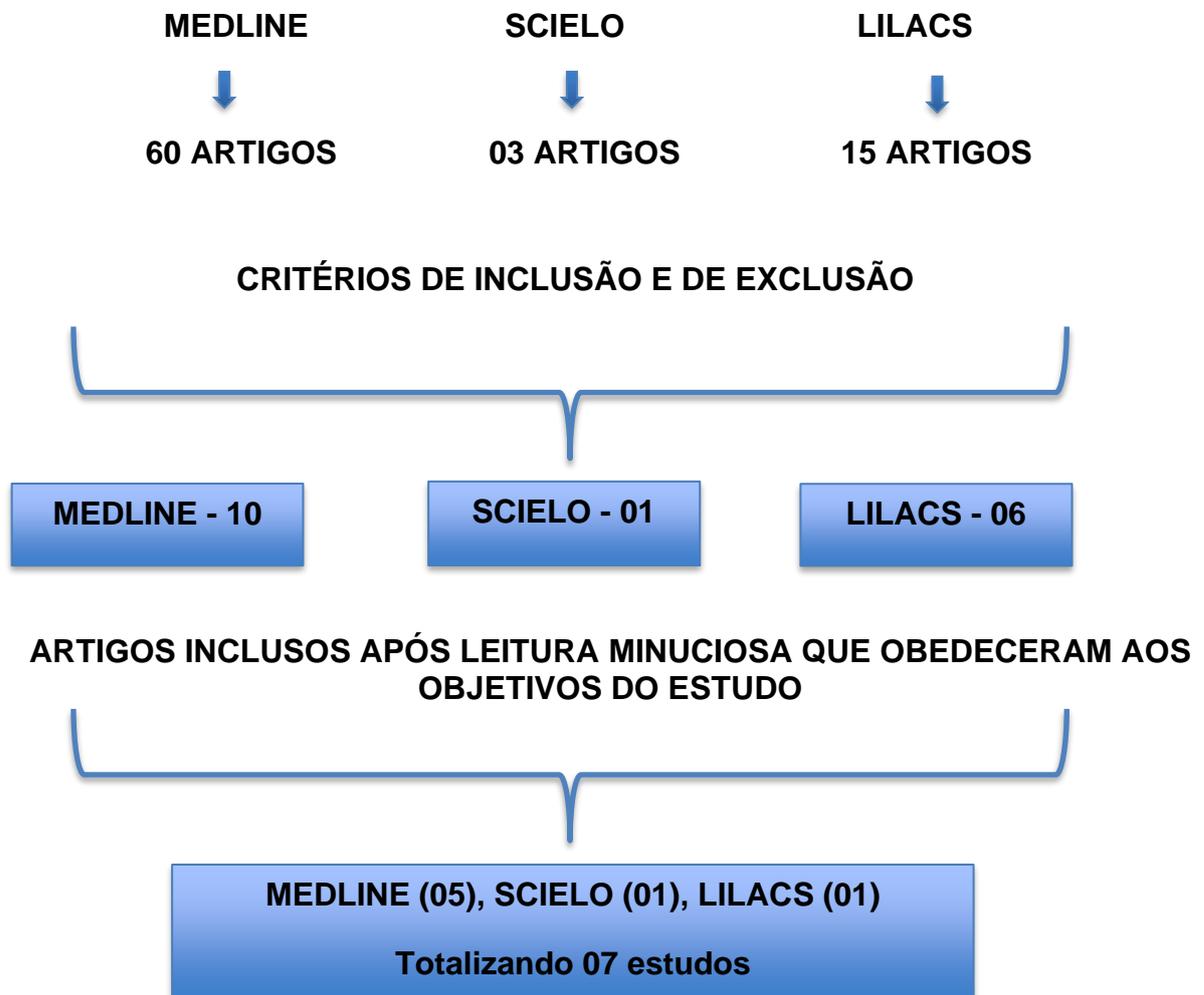
3.1.1 Critérios de Inclusão: Artigos que contemplassem os objetivos do estudo.

3.1.2 Critérios de Exclusão: Artigos não disponibilizados livremente na íntegra

Livros e outros estudos além dos critérios de busca também foram utilizados, diante de resultados escassos nas Bases de Dados.

## 4 RESULTADOS

Figura 1 – Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos.



#### 4.1 ARTIGOS SELECIONADOS

**Quadro 1** —artigos selecionados na pesquisa em ordem crescente de ano de publicação.

Autor/Ano	Título	Objetivo	Resultados/Considerações
Tagelsir; Khogli; Nurelhuda, 2013	Oral health of visually impaired schoolchildren in Khartoum State, Sudan	Avaliar a saúde bucal e correlacionar a mesma com o impacto na qualidade de vida de crianças em idade escolar.	A deficiência visual foi expressivamente associada à experiência de cárie, apesar de não mostrar associações significativas entre o impacto na qualidade de vida e as condições clínicas.
Bimstein et al., 2014	Oral characteristics of children with visual or auditory impairments.	Descrever os dados demográficos e as características orais de crianças e adolescentes surdos ou cegos atendidos em tratamento odontológico em uma instituição para surdos e cegos	Sob supervisão de saúde bucal, crianças e adolescentes com ou sem deficiência auditiva ou visual desenvolvem prevalência de cárie dentária semelhante. A higiene bucal e a consequente inflamação gengival são um desafio para os deficientes visuais e, em menor grau, para os deficientes auditivos
Chowdary et al., 2016	Impact of verbal, braille text, and tactile oral hygiene awareness instructions on oral health status of visually impaired children	Avaliar o impacto das instruções verbais, em texto em braille e de conscientização tátil sobre higiene bucal no estado de saúde bucal de crianças com deficiência visual.	Em todos os grupos houveram redução nos escores de placa e gengival. A maior redução de placa foi no grupo III e dos escores gengivais no grupo II. A combinação verbal, braille e modo tátil mostrou-se efetivo na redução da placa gengival e gengivite.
AlSadhan et al., 2017	Dental and medical health status and oral health knowledge among visually impaired and sighted female schoolchildren in	Avaliar o estado de saúde médico-odontológico e avaliar o conhecimento em saúde bucal de meninas com	- Os resultados deste estudo sugerem que o treinamento de graduação e a experiência no tratamento de pacientes com deficiências sensoriais desempenham um papel importante na formação das

	Riyadh: a comparative study	deficiência visual entre 6 e 12 anos e compará-las às de crianças com visão.	atitudes dos dentistas em relação à prestação de cuidados ortodônticos para esses pacientes.  - Dentistas que obtiveram sua formação de graduação na Europa e na América do Norte eram mais propensos a prestar cuidados ortodônticos para crianças com deficiência visual e auditiva.
Cui et al., 2017	Randomized clinical trial on the efficacy of electric and manual toothbrushes in plaque removal and gingivitis control in visually impaired school students.	Avaliar a eficácia de escovas dentais elétricas ou manuais na remoção de placa e no controle de gengivite em adolescentes com deficiência visual.	Em comparação com uma escova de dente manual, uma escova de dente elétrica foi superior na redução da gengivite e placa para crianças com deficiência visual.
Rathore et al., 2021	Evaluation of a specially-designed educational and interventional programme on institutionalized visually impaired children: A prospective interventional study.	O objetivo deste estudo foi projetar, implementar e avaliar o sucesso de um programa de cuidados de saúde bucal especialmente concebido para crianças com deficiência visual durante um período de 12 meses. terapêuticas.	O programa personalizado de educação em saúde bucal foi eficaz em melhorar a saúde bucal das crianças com deficiência visual, e os componentes de repetição e reforço desse programa de educação em saúde bucal foram de valor significativo para melhorar sua saúde bucal.
Regis-Aranha et al., 2021	Condições de Saúde bucal e acuidade visual dos estudantes em um município do Baixo Amazonas	Avaliar a prevalência da cárie dentária e da deficiência visual nos escolares do ensino fundamental da rede pública de ensino de	O estudo sugere carência de tratamento odontológico restaurador e elevada prevalência de cárie dentária, evidenciando a necessidade de planejamento e desenvolvimento de ações de promoção de saúde bucal,

		Barreirinha-AM e verificar os fatores associados a estas condições.	com o intuito de minimizar os agravos provocados pela doença.
--	--	---	---

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

### 5.1 DEFEITOS VISUAIS NA INFÂNCIA

Existem várias doenças visuais que podem afetar as crianças, entre as quais podem ser citadas como as mais comuns: ambliopia (olho preguiçoso, condição em que a visão de um olho não se desenvolve adequadamente durante a infância; estrabismo, no qual os olhos não estão alinhados corretamente e não apontam na mesma direção; erros de refração, que incluem miopia (dificuldade em ver de longe), hipermetropia (dificuldade em ver de perto) e astigmatismo (visão distorcida); catarata congênita, causada por uma opacidade do cristalino presente no nascimento ou que se desenvolve nos primeiros meses de vida, causando visão turva ou embaçada; retinopatia da prematuridade, que afeta recém-nascidos prematuros que receberam oxigênio em excesso após o nascimento; e retinoblastoma, um tipo de câncer que acomete a retina nos primeiros anos de vida (PAULINO; BARBOSA, 2022).

A deficiência visual na infância refere-se a qualquer condição que cause uma redução significativa na capacidade visual de uma criança. Pode variar desde uma visão parcialmente reduzida até a cegueira total, podendo ser congênita ou adquirida. Nos primeiros anos de vida, esse distúrbio acarreta prejuízos no desenvolvimento global da criança por privá-la das informações e estímulos do ambiente no qual está inserido (ALBARRAN; CRUZ; SILVA, 2016).

Na infância pode ser causada por diversos fatores, incluindo doenças oculares congênitas, condições hereditárias, traumas oculares, infecções, distúrbios do desenvolvimento do sistema visual ou problemas de saúde geral que afetam a visão. Algumas condições comuns incluem retinopatia da prematuridade, glaucoma congênito, retinoblastoma, catarata congênita, estrabismo, doenças genéticas como a retinose pigmentar e doenças infecciosas como toxoplasmose congênita, sífilis congênita e meningite bacteriana (SOUZA et al., 2022).

Além disso, pode ter um impacto significativo no desenvolvimento, aprendizado e qualidade de vida da criança. Pode afetar sua interação com o ambiente, habilidades motoras, comunicação, desempenho acadêmico e socialização. É essencial fornecer o suporte adequado e recursos para ajudar a criança a desenvolver seu potencial máximo (COSTA; PAULINO, 2021).

É importante que seja detectada precocemente. Os exames oftalmológicos regulares durante a infância são fundamentais para identificar problemas de visão. Quando é diagnosticado um distúrbio visual, intervenções precoces, como uso de óculos, terapia visual, reabilitação visual, terapia ocupacional e apoio educacional especializado, podem ajudar a maximizar o potencial visual e promover o desenvolvimento global da criança (ALBARRAN; CRUZ; SILVA, 2016).

As deficiências visuais podem ser classificadas de diferentes formas, dependendo dos critérios e sistemas de classificação utilizados. O quadro 2 lista algumas das classificações comuns dessas afecções.

Quadro 2 – Tipos de Deficiência Visual

Forma de classificação	Tipos de deficiência visual
<b>Acuidade visual</b>	A acuidade visual refere-se à capacidade de um indivíduo de ver detalhes finos e distinguir objetos à distância. Com base na acuidade visual, as deficiências visuais são frequentemente classificadas em categorias como visão normal, baixa visão e cegueira. A Organização Mundial da Saúde (OMS) utiliza critérios específicos para classificar essas categorias, como a visão corrigida melhor possível e a melhor visão possível com a correção completa.
<b>Campo visual</b>	O campo visual se refere à extensão do que uma pessoa pode ver enquanto olha fixamente para um ponto central. Deficiências visuais relacionadas ao campo visual podem incluir perda de visão periférica (visão tubular), visão central reduzida (escotoma) ou perda total de visão em uma ou ambas as áreas
<b>Causa ou condição subjacente</b>	As deficiências visuais podem ser classificadas com base na causa subjacente da deficiência. Isso pode incluir categorias como deficiências visuais congênitas (presentes desde o nascimento), deficiências visuais adquiridas (desenvolvidas posteriormente devido a lesões, doenças ou envelhecimento) e deficiências visuais relacionadas a condições específicas, como retinopatia diabética, glaucoma ou degeneração macular.
<b>Nível de comprometimento visual</b>	As deficiências visuais também podem ser classificadas com base no nível de comprometimento visual de uma pessoa. Isso pode variar desde uma visão parcialmente

	reduzida, onde a pessoa pode ter alguma percepção de luz e sombra, até a cegueira total, onde não há percepção visual.
--	--

Fonte: PAULINO; BARBOSA, 2022; SOUZA et al., 2022

## 5.2 FATORES DE RISCOS BUCAIS NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL

As crianças com deficiência visual podem apresentar fatores de risco bucal semelhantes aos de outras crianças, no entanto, podem enfrentar desafios adicionais devido à sua condição visual. A falta de visão pode dificultar a visualização adequada da boca e dos dentes durante a escovação. Isso pode levar a uma higiene oral inadequada, resultando em acúmulo de placa bacteriana, lesões de cárie e doença periodontal. É importante fornecer orientação e suporte adequados para ensinar técnicas de higiene oral eficazes e garantir a supervisão adequada durante a escovação e o uso do fio dental (CHOWDARY et al., 2016).

A comunicação pode ser um desafio para essas crianças, o que também pode afetar a capacidade de expressar desconforto, dor ou necessidades relacionadas à saúde bucal. É importante que os cuidadores, familiares e profissionais de saúde estejam atentos a sinais não verbais de desconforto ou dor, além de buscar métodos alternativos de comunicação, como o uso de sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) ou linguagem tátil (BONADIMAN et al., 2022; SILVEIRA et al., 2015).

Outro risco ao desenvolvimento de infecções bucais pode estar associado ao fator dieta: Dificuldades na escolha e preparo adequado dos alimentos, bem como a falta de estímulo visual para experimentar alimentos variados, podem resultar em escolhas alimentares limitadas e desequilibradas. Uma dieta rica em açúcares e alimentos processados aumenta, assim o risco de desenvolver processos de desmineralização dentária. É importante fornecer orientação sobre hábitos alimentares saudáveis e opções de alimentos adequados (BONADIMAN et al., 2022).

Barreiras no acesso aos cuidados odontológicos também são citados na literatura: A falta de transporte adequado, de serviços odontológicos acessíveis e profissionais de saúde capacitados em atender crianças com deficiência visual pode representar uma limitação significativa ao acesso aos cuidados bucais, o que é fundamental na busca pela promoção integral da saúde (SILVEIRA et al., 2015).

### 5.3 INSTRUMENTOS PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL NO PACIENTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL

O desenvolvimento de atividades lúdicas e instruções de demonstração de técnicas de escovação em auxiliares visuais com o uso do braile e orientações gravadas, são considerados métodos que permitem às crianças a aprender e entender facilmente, ajudando no processo de educação em saúde bucal de pessoas com limitação na acuidade visual (BARROS et al., 2019; BONADIMAN et al., 2022).

O método de escovação com uma escova elétrica que exerça pressão sobre os dentes é indicado, visto que é realizado o mesmo movimento da arcada dentária, escovando um dente por vez. Além do mais, promove a autonomia quanto ao uso de dentífrico com flúor, técnica de escovação correta e o uso do fio dental adaptado, uma vez que podem auxiliar no dia a dia das crianças (SILVEIRA et al., 2015).

Existem diversos aplicativos e recursos tecnológicos disponíveis que podem auxiliar no atendimento odontológico de pacientes com deficiência visual. Essas ferramentas visam fornecer informações e orientações de forma acessível. (MORAES; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2019)

O Dentacare é um aplicativo disponível para download em dispositivos iOS e Android. Ele oferece uma abordagem interativa e educativa para incentivar hábitos de higiene bucal saudáveis. O aplicativo fornece lembretes de escovação, rastreamento de hábitos de escovação, dicas, informações sobre cuidados com os dentes e recursos interativos para tornar a experiência mais envolvente. Ele oferece desafios diários, recompensas virtuais e um sistema de pontuação para motivar os usuários a manter uma rotina de higiene bucal consistente, além de uma informativa com artigos e dicas sobre saúde bucal, incluindo informações sobre escovação correta, uso de fio dental, dieta saudável para os dentes, entre outros (BONADIMAN et al., 2022; AMORIN, 2021).

VoiceOver (iOS) e TalkBack (Android) são recursos de acessibilidade embutidos nos sistemas operacionais de dispositivos móveis iOS (VoiceOver) e Android (TalkBack). Eles fornecem suporte de leitura em voz alta de texto na tela, permitindo que pessoas com deficiência visual usem aplicativos e naveguem na web. O Dentistry for the Disabled (D4D) é um aplicativo específico para pessoas com deficiência visual que oferece informações e instruções sobre higiene bucal, cuidados

com os dentes e problemas dentários comuns. Ele também inclui recursos de áudio e descrições detalhadas para facilitar o entendimento. Portanto, as tecnologias assistivas estão cada vez mais presentes na acessibilidade de pacientes com deficiência visual (AMORIN, 2021).

O maior obstáculo no atendimento aos pacientes com deficiência visual está relacionado com a dificuldade de comunicação entre o profissional e o paciente. Durante o atendimento, a comunicação verbal e a descrição física do profissional devem ser feitas para o paciente, como a altura, cor dos olhos, do cabelo, etc. O profissional também deve propiciar que a criança faça uma avaliação tátil em alguns instrumentos utilizados (CALDAS; MACHIAVELLI, 2015).

O cirurgião-dentista deverá seguir algumas regras básicas antes de iniciar os procedimentos nos deficientes visuais, tais como: permitir e estimular que o deficiente visual realize perguntas sobre o tratamento; descrever a organização do consultório para o paciente, bem como explicar cada etapa do atendimento antes de realizá-lo; convidar o paciente para cheirar, sentir ou tocar os instrumentos, estimulando-o a aguçar os demais sentidos; acionar, vagarosamente, a seringa tríplice, caneta de alta rotação e o sugador, facilitando a familiarização e identificação dos diferentes sons pelo paciente. demonstrar na unha do paciente o uso da taça da borracha, mostrando como será feita uma profilaxia em seus dentes, ressaltando que é um procedimento indolor; durante a explicação sobre de higiene oral, as mãos do paciente devem ser mantidas juntas às do profissional nossas, visando aumentar o relaxamento e aperfeiçoar o seu aprendizado (MONTEIRO et al., 2018).

Portanto, o diálogo é essencial também para estabelecer um vínculo e permitir harmonia no proceder do tratamento. Desta forma, é indispensável a utilização de meios facilitadores dessa comunicação (CALDAS; MACHIAVELLI, 2015)

#### 5.4 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

O acesso à saúde bucal por brasileiros nem sempre representou uma tarefa fácil para a população. Serviços odontológicos insuficientes, faziam com que a extração dentária fosse o principal serviço ofertado pela rede pública, determinando o odontólogo como um profissional mutilador e com pouco ou nenhum acesso especializado a pacientes com deficiência (MOTA et al., 2020).

A partir da Política Nacional de Saúde Bucal: Brasil Sorridente, 2004, novas possibilidades foram sendo implantadas, a fim de melhorar a saúde bucal da população. Ações de promoção da saúde bucal, como palestras educativas e distribuição de materiais informativos e de prevenção (escovas e cremes dentais), visando conscientizar a população sobre a importância da higiene bucal na prevenção de doenças bucais; em todas as fases do ciclo vital, desde os bebês; aumento das equipes de saúde bucal; fluoretação de águas de abastecimento; criação dos Centros de Especialidades Odontológicas; atenção aos pacientes com deficiência; investimento na odontologia hospitalar, entre os principais avanços (SOUZA et al., 2016).

O Programa passou a buscar, em especial, que indivíduos com necessidades especiais tivessem acesso aos serviços odontológicos de forma mais adequada e inclusiva. Foi recomendada a adaptação dos consultórios odontológicos para torná-los acessíveis, com a instalação de rampas, corrimões e outros dispositivos que possibilitem a acessibilidades deste público alvo, visando atender às necessidades individuais (BRASIL, 2019).

Essas adaptações visavam facilitar o acesso e o atendimento odontológico para pessoas com diferentes tipos de deficiência, como física, visual, auditiva ou intelectual. (BARROS et al., 2019).

No Brasil, ainda não existem políticas públicas específicas voltadas para a saúde bucal de crianças com deficiência visual. No entanto, as Diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência visam garantir a inclusão e a igualdade de acesso aos serviços de saúde para pessoas com deficiência, incluindo aquelas com limitação visual. Embora não sejam específicas para a saúde bucal, essas diretrizes podem influenciar a abordagem inclusiva adotada pelas unidades de saúde na prestação de serviços odontológicos (BRASIL, 2002).

Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT estabelecem normas técnicas de acessibilidade que devem ser seguidas na construção e adaptação de instalações e serviços de saúde, incluindo as clínicas odontológicas. Essas normas visam garantir o acesso e a autonomia das pessoas com deficiência, são normas que definem adaptações físicas, como sinalização tátil e visual no piso, proteção contra queda ao longo das áreas de circulação, contraste sonoro, etc (ABNT, 2020).

## 6 DISCUSSÃO

Durante a pesquisa nas Bases de Dados, observou-se a escassez de estudos sobre o tema. Foi possível constatar, no entanto, entre os estudos pesquisados, uma elevada prevalência de cárie dentária em crianças com deficiência visual (REGIS-ARANHA et al., 2021; BIMSTEIN et al., 2014; TAGELSIR; KHOGLI; NURELHUDA, 2013)

No estudo de Bimstein et al. (2014), foi observado que, durante o atendimento odontológico, a inflamação gengival predominou em crianças e adolescentes com deficiência visual, em comparação com aqueles com deficiência auditiva. Crianças e adolescentes com algum tipo de deficiência foram avaliados quanto à saúde bucal, entre as quais 35 eram deficientes visuais. As características foram comparadas por meio de análise de qui-quadrado, variância, regressão múltipla e exato de Fisher.

O estudo de AlSadhan et al. (2017) corrobora com demais estudos quanto ao fato de crianças com deficiência visual têm uma maior prevalência de doença, cárie e doença periodontal, sendo resultado de suas limitações, acesso restrito aos profissionais, falta de hábitos de limpeza e, devido à prioridade de lidar com a deficiência, o que propicia negligência com relação à higiene bucal.

No estudo de Cui et al. (2017), foram evidenciados os benefícios do uso da escova de dente elétrica em crianças com deficiência visual, resultando em redução da gengivite e placa nesse público alvo, em comparação com a escova manual. Também foi possível evidenciar a importância de programas personalizados de educação em saúde bucal para a melhoria da saúde bucal das crianças com deficiência visual (RATHORE et al., 2021). Nesse estudo, foi evidenciado que, apesar das crianças terem bons conhecimentos sobre saúde oral, isso não se traduzia em práticas quotidianas. Assim, um programa de educação em saúde bucal, foi observada melhora significativa na saúde bucal das crianças com deficiência visual.

Ainda nessa perspectiva, Chowdary et al. (2016) evidenciou a importância de instruções verbais e conscientização tátil, por exemplo, com a utilização de informações em braile, resultando na redução de placa gengival e gengivite em crianças com deficiência visual. Para tanto, foram dadas, através de comunicação verbal, tátil e em braile, instruções sobre manutenção de boa higiene bucal e técnica de escovação para as crianças, e o estado de saúde bucal delas foi avaliado alguns meses após as instruções. foi possível verificar menor índice apontando a um menor

índice de placa e gengivite aos que receberam as instruções em braile, quando comparado às crianças que não receberam as instruções por esta forma de comunicação.

Apesar de esforços tecnológicos, com novas possibilidades de instrumentos; manuais em braile; assim como aplicativos que auxiliam o dia a dia de uma criança com deficiência visual; ambientes adaptados, etc.; essas possibilidades ainda não são acessíveis a toda população, o que reforça a necessidade de políticas públicas mais específicas, mais pesquisas que norteiem as principais necessidades; a fim de que possam efetivamente melhorar a condição de saúde dessas crianças, na sua integralidade.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo, observou-se que crianças com deficiência visual apresentam um risco maior de desenvolver doenças bucais, como cárie e doença periodontal, diante das limitações associadas a fatores como dieta e higiene bucal.

Apesar de alguns esforços de políticas públicas voltadas às pessoas com deficiência, pesquisas, programas, materiais de apoio e acessibilidade ainda são escassos, quando relativos à deficiência especificamente visual, o que torna essencial a divulgação deste estudo, buscando enaltecer a importância de novas pesquisas, a fim de buscar atenuar problemas e buscar soluções para estas crianças.

## REFERÊNCIAS

- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.
- ALBARRAN, P. A. O.; CRUZ, E. A. P. S.; SILVA, D. N. H. Crianças com cegueira e baixa visão: o brincar na perspectiva histórico-cultural. **Psicologia em Estudo**, v. 21, n. 2, 199-210, 2016
- ALSADHAN, S. A. et al. Dental and medical health status and oral health knowledge among visually impaired and sighted female schoolchildren in Riyadh: a comparative study. **BMC Oral Health**, v. 17, n. 1, 2017.
- BARROS, G. S. et al. Análise da produção científica sobre avaliação de políticas de saúde bucal no Brasil. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 43, n. 120, p. 207-222, 2019.
- BIMSTEIN, Enrique et al. Oral characteristics of children with visual or auditory impairments. **Pediatr Dent.**, v. 36, n. 4, p. 336-41, 2014.
- BONADIMAN, A. E. et al. Condição e práticas de saúde bucal do deficiente visual. **Revista Saúde.Com**, v. 18, n. 2, p. 2662-2674, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.060, de 5 de junho de 2002**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-com-deficiencia#:~:text=Institu%C3%ADda%20por%20meio%20da%20Portaria,implementar%20o%20processo%20de%20respostas>. Acesso em 28 mai. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **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: Ministério da Saúde, 2019.
- CALDAS, A. F; MACHIAVELLI, J. L. **Atenção e Cuidado da Saúde bucal da pessoa com deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para auxiliares de saúde bucal**. Recife: Ed. Universitária; 2015
- CHOWDARY, P. B. et al. Impact of verbal, braille text, and tactile oral hygiene awareness instructions on oral health status of visually impaired children. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, 34:43-47, 2016.
- COSTA, C. S. L. da; PAULINO, V. C. **Deficiência Visual**: contextos e práticas educacionais. EDESP-UFSCar, 2021.

CROWDER, L. Is the oral health of visually impaired children and adolescents different compared to their sighted peers? **Evid Based Dent.**, v. 23, n. 3, p. 104-105, 2022

CUI, T. Q. et al. Randomized clinical trial on the efficacy of electric and manual toothbrushes in plaque removal and gingivitis control in visually impaired school students. **Quintessence Int.**, v. 48, n. 6, p. 481-6, 2017.

FIGUEIREDO, G. O.; MAGNO, M. B. Uso do braile na educação em saúde bucal para deficientes visuais – revisão sistemática e metanálise. **Revista Naval de Odontologia**, v. 49, n. 1, 2022.

HIDAKA, R. et al. Survey on the oral health status of community-dwelling older people with visual impairment. **Spec Care Dentist.**, v. 1, n. 6, 2019.

MONTEIRO, L. P. et al. O conhecimento de deficientes visuais em relação à saúde bucal. **Revista Ciência Plural**, v. 4, n. 1, p. 44-66, 2018.

MORAES, A.; SILVEIRA, M.; OLIVEIRA, G. **Tecnologias assistivas em saúde bucal para pessoas com deficiência**: produção de um abridor de boca para otimizar o atendimento odontológico e a higiene bucal. 17º Ergodesign, 2019.

MOTA, K. R. et al. Public oral health policies for children: historical perspective, state of the art and future challenges. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e3529119869, 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório Mundial sobre Visão da OMS**, 2023. Disponível em: Saúde ocular - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Acesso em 15 jun. 2023.

ORTEGA, M. M. et al. Assistência em saúde bucal na percepção das pessoas com deficiência visual. **Cadernos em Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 331-337, 2019.

PAULINO, V. C.; BARBOSA, L. M. M. **Teorias da aprendizagem**: Deficiência Visual. Santo André: UFABC, 2022.

RATHORE, Kanupriya et al. Evaluation of a specially-designed educational and interventional programme on institutionalized visually impaired children: A prospective interventional study. **Spec Care Dentist**, v. 41, n. 6, p. 716-726, 2021.

REGIS-ARANHA, Lauramaris de Arruda et al. Condições de Saúde bucal e acuidade visual dos estudantes em um município do Baixo Amazonas. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 3, e20200244, 2021.

SILVEIRA, E. R. et al. Educação Em Saúde Bucal Direcionada Aos Deficientes Visuais. **Rev bras educ espec.**, v. 21, n. 2, p. 289–98, 2015.

SOUZA, J.G.S. et al. Profile and scientific production of Brazilian researchers in dentistry. *Arq. Odontol*, v. 52, n. 1, p.13-22, 2016.

TAGELSIR, A.; KHOGLI, A. E.; NURELHUDA, N. M. Oral health of visually impaired schoolchildren in Khartoum State, Sudan. **BMC Oral Health**, v. 13, p. 1-8, 2013.