



## **CONDIÇÕES E PRÁTICAS DE SAÚDE BUCAL EM PACIENTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL- REVISÃO DE LITERATURA.**

Klissia Romero Felizardo<sup>1</sup>, Camila da Silva Bufeti<sup>1</sup>, Karla Milena Oliveira<sup>1</sup>,  
Murilo Baena Lopes<sup>2</sup>

### REVISÃO DE LITERATURA

#### **RESUMO**

A literatura demonstra que muitos deficientes visuais não recebem orientações adequadas sobre técnicas de higienização e este é um fato preocupante, visto que frequentemente estes pacientes necessitam de ajuda especial para aprender a utilizar a escova e o fio dental. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é avaliar por meio de uma revisão bibliográfica, a condição e prática de saúde bucal nos pacientes com deficiência visual. Foi realizada revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed Central, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scopus e Google acadêmico, através de descritores específicos à estratégias educacionais em saúde para pacientes com deficiência visual, bem como as condições bucais desses pacientes, sem limite de data de publicação. Foram selecionados todos os artigos publicados em idioma inglês, espanhol ou português. Em um total de 80 artigos, 5 foram eliminados por repetição, 10 pelo título e resumo. Dos 65 restantes, 15 foram excluídos por não abordarem os dados frente aos critérios de inclusão. Assim, foram selecionados 50 artigos para fazer parte desta revisão. Com base na revisão apresentada, podemos concluir que muitos deficientes visuais não recebem orientações adequadas sobre técnicas de higienização e as dificuldades no aprendizado e na manutenção de higiene bucal desses indivíduos podem estar associadas, principalmente, à falta de estímulo adequado.

**Palavras-chave:** Educação Especial, Educação em saúde bucal, Atenção à saúde, Cárie dentária, Cegueira, Pessoas com deficiência visual.



## **ORAL HEALTH CONDITIONS AND PRACTICES IN PATIENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT- LITERATURE REVIEW.**

### **ABSTRACT**

The literature shows that many visually impaired people do not receive adequate guidance on hygiene techniques and this is a worrying fact, since these patients often need special help to learn how to use a toothbrush and floss. The aim of this study was to evaluate the oral health status and practices of visually impaired patients by means of a literature review. A bibliographic review of the literature was carried out in the PubMed Central, Virtual Health Library (VHL), Scopus and Google Scholar databases, using descriptors specific to health education strategies for visually impaired patients, as well as the oral conditions of these patients, with no publication date limit. All articles published in English, Spanish or Portuguese were selected. Out of a total of 80 articles, 5 were eliminated for repetition, 10 for their title and abstract. Of the remaining 65, 15 were excluded because they did not address the data against the inclusion criteria. Thus, 50 articles were selected to form part of this review. Based on the review presented, we can conclude that many visually impaired people do not receive adequate guidance on hygiene techniques and the difficulties in learning and maintaining oral hygiene for these individuals may be associated mainly with a lack of adequate stimulation.

**Keywords:** Special education, Oral health education, Health care, Dental caries, Blindness, Visually impaired people.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup>UNIPAR- Universidade Paranaense. <sup>2</sup> Universidade Anhanguera (UNIDERP).

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 12 de Agosto e publicado em 14 de Setembro de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1912-1925>

**Autor correspondente:** Klissia Romero Felizardo [paraguassutans@gmail.com](mailto:paraguassutans@gmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

No Brasil, de acordo com os dados do Censo Demográfico de 2010, coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2010), cerca de 45,6 milhões de pessoas são portadoras de alguma deficiência, o que corresponde a 23,9% da população do país. Dentre essas deficiências, a deficiência visual é a mais comum, presente em 35,7 milhões de pessoas.

A deficiência visual é considerada uma deficiência física, que possui uma limitação sensorial que abrange vários graus de acuidade visual (MASI et al, 2002). Segundo Faye e Barraga, 1985, são considerados deficientes visuais os portadores de cegueira e os indivíduos com baixa visão.

A Classificação Internacional de Doenças – versão 10 (CID 10) estabelece quatro níveis de função visual: visão normal, deficiência visual moderada, deficiência visual grave e cegueira. Essa classificação estabelece duas escalas oftalmológicas como parâmetros para avaliar a deficiência visual: a acuidade visual (capacidade de reconhecer determinado objeto a determinada distância) e o campo visual (amplitude da área alcançada pela visão). São consideradas cegas não apenas as pessoas que apresentam incapacidade total para ver, mas também todas aquelas nas quais o prejuízo da visão se verifica em níveis incapacitantes para o exercício de tarefas rotineiras, apesar de possuírem certos graus de visão residual (UMBELINO, 2023-CBO).

Com base na classificação (ICD-10), o Censo Demográfico (IBGE, 2010) verificou que das mais de 6,5 milhões de pessoas com alguma deficiência visual, 8,13% são incapazes de enxergar (totalmente cegos), e 93,17% possuem baixa visão ou visão subnormal (grande e permanente dificuldade de enxergar). Os outros 29 milhões de indivíduos declararam possuir alguma dificuldade permanente de enxergar, ainda que usando óculos ou lente. (IBGE, 2010; SILVA, GAGLIARDO, SANTOS & ALBUQUERQUE, 2020). Porém, no primeiro Relatório Mundial da Visão, lançado pela OMS em 2019, foi estimado que 2,2 bilhões de pessoas viviam com deficiência visual em todo o mundo, sendo que, pelo menos, 1 bilhão delas possuía uma deficiência visual ao longe moderada ou grave ou cegueira que poderia ter sido evitada ou que ainda não foi tratada.



Segundo Rocha (2000) a cegueira pode ser congênita ou adquirida. A deficiência visual de origem congênita, ocorre no nascimento e as suas principais causas são: coriorretinite macular, atrofia óptica, catarata congênita, retinopatia da prematuridade (fibroplasia retrolental), glaucoma e retinose pigmentar). Carvalho et al. (1992) define a deficiência visual de origem adquirida, aquela que ocorre por acidentes ou por doenças como diabetes, deslocamento de retina, glaucoma, catarata, degeneração senil e traumas oculares. Indivíduos com cegueira adquirida, diferente daqueles com cegueira congênita, possuem uma memória visual, o que facilita o seu dia a dia, uma vez que conseguem se lembrar de cores e imagens.

Segundo a OMS (2013), o envelhecimento da população é o principal fator para o aumento de pessoas com deficiência visual no mundo, seguido pelas mudanças no estilo de vida e a urbanização. Além disso, a falta de acesso a um atendimento oftalmológico de qualidade é apontada como um fator importante para aumento do risco de progressão das doenças oculares e na efetividade do tratamento.

As principais causas de cegueira incluem catarata, erros refrativos não corrigidos, glaucoma e Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI). A catarata continua a ser a principal causa de cegueira, e o erro refrativo não corrigido é a principal causa de baixa visão. Essas duas condições reversíveis foram responsáveis, nos últimos 30 anos, pela cegueira de mais de 109,3 milhões de pessoas (UMBELINO, 2023-CBO).

Quanto à idade, cerca de 75% das pessoas com 50 anos de idade ou mais têm deficiência visual. Esse percentual cai para 19% em adultos e 8% em crianças e adolescentes. Por outro lado, estudos indicam que as mulheres em todas as regiões do mundo e de todas as idades têm um risco significativamente maior de deficiência visual do que os homens, principalmente por causa de sua expectativa de vida maior. Nesse sentido, as mulheres e meninas representam 55% das pessoas com deficiência visual no mundo (UMBELINO 2023-CBO).

A deficiência visual, impõe limitações ao desenvolvimento do indivíduo em diversas áreas da vida, desde barreiras físicas até hábitos rotineiros, como vestir-se, alimentar-se e realizar a higiene pessoal (atividades de autocuidado e mobilidade). Desse modo, manter a higiene bucal adequada pode ser uma grande dificuldade (BATISTA et al., 2003; MALTA et al., 2006; CARVALHO et al., 2010; SCOPEL et al., 2011), o que torna desafiador o trabalho da equipe odontológica.



As maiores necessidades odontológicas do indivíduo com deficiência visual estão relacionadas às suas dificuldades de aprendizado, devido às limitações de conteúdo e técnica proveniente do Cirurgião Dentista, e de manutenção de uma higiene bucal adequada (BONADIMAN et al., 2022).

Os pacientes portadores de deficiência visual, apresentam dificuldades em detectar sinais clínicos das doenças bucais em estágios iniciais, uma vez que elas são reconhecidas por meio da visão (JACCARINO, 2009). Além disso, esses pacientes apresentam pouca habilidade motora para realizarem uma higiene bucal satisfatória, o que leva ao acúmulo do biofilme dentário, resultando em processo inflamatório gengival e/ou instalação da doença cárie (RATH et al., 2001).

Brown (2008) sugere que a base para promover saúde bucal é a instrução de higiene utilizando técnicas adaptadas para deficientes visuais, ressaltando que o indivíduo cego pode apresentar dificuldades, entretanto, com orientações educacionais adequadas e atenção especial, a perda da visão não afetará na formação de patologias bucais. A utilização de métodos de motivação e instrução de higiene bucal adaptados a estes indivíduos pode ser uma alternativa importante para o estabelecimento de uma rotina de prevenção de doenças bucais.

A escassez de estudos e informações sobre programas de saúde bucal para deficientes visuais têm dificultado o desenvolvimento de estratégias preventivas eficientes voltadas para esta população (COSTA et al., 2012). Os programas educativos odontológicos, cursos para cuidadores e/ou profissionais da área da saúde, voltados para a população com deficiência visual, não são tão comuns, embora essa população precise ser considerada no contexto geral da saúde como qualquer outra, haja vista o princípio da Universalização do atendimento do Sistema Único de Saúde (PEDRUZZI, 2001; RATH et al., 2001; COSTA et al., 2012).

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é avaliar por meio de uma revisão bibliográfica, a condição e prática de saúde bucal nos pacientes com deficiência visual.

## **METODOLOGIA**

Para a seleção dos artigos sobre a condição e prática de saúde bucal nos pacientes com deficiência visual, foi realizada uma busca nas bases de dados



PubMed/Medline, BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), Google Acadêmico e Scopus, através dos seguintes descritores do Medical Subject Headings (MeSH): visually impaired person, dental treatment, oral health, dentistry, blindness, visual impairment nas bases PubMed e Scopus; e os descritores higiene bucal, odontologia para deficientes visuais, educação em saúde, estratégias educacionais em saúde para pacientes com deficiência visual, assistência odontológica para pessoas com deficiência visual, portadores de deficiência visual, cegueira, deficiência visual e saúde bucal na base BVS e Google acadêmico.

Durante a busca foi utilizado o operador “and”, uma vez que ele favorece a intersecção no decorrer da busca.

As buscas foram realizadas primeiramente utilizando a leitura dos títulos e resumos, identificação de artigos que preenchessem os critérios de inclusão (saúde bucal em pacientes com deficiência visual parcial ou total sem limite de idade, avaliando as condições bucais de um modo geral seja por índice de placa, índices gengivais e índices de higiene oral, medidas educativas e de promoção de saúde bucal, podendo ser ensaios clínicos controlados e/ou randomizados, relatos de caso e/ou experiências, estudos observacionais e revisões de literatura), aquisição dos textos na íntegra e extração dos dados dos artigos incluídos. Foram selecionados todos os artigos publicados em idioma inglês, espanhol ou português. Não foram usados limites para a data de publicação. Utilizando os artigos completos foram extraídas informações sobre o tipo de estudo, a técnica de promoção de saúde utilizada, o método de avaliação da saúde bucal e o número, faixa etária e tipo de deficiência dos participantes.

## **RESULTADOS**

A busca nas bases de dados resultou em um total de 80 artigos. Foram eliminados 5 artigos repetidos. Dentre os demais, 10 foram eliminados pelo título e resumo, por não se encaixarem no assunto desta revisão. Dos 65 restantes, foram excluídos 15 após leitura na íntegra por não abordarem os dados frente aos critérios de inclusão. Assim, foram selecionados 50 artigos para fazer parte desta revisão.

## **DISCUSSÃO**

Uma das maiores necessidades que o ser humano tem é a de ser independente e autônomo (BATISTA *et al*, 2003), e com o deficiente visual isso não é diferente. Coelho



et al. (2014) ao analisar o comportamento de pacientes com deficiência visual, observou que esse grupo já teve um salto em sua independência, porém quando voltamos nosso olhar para a qualidade de higiene bucal que eles possuem, nem sempre encontramos um padrão de excelência.

Castro (2006) relata que as principais razões para essa falta de excelência é que os pacientes deficientes apresentam dificuldade de acesso aos consultórios e clínicas odontológicas, pois muitas vezes dependem de outras pessoas para locomoção. Além disso, muitos profissionais estão despreparados para lidar com a deficiência. A assistência odontológica a este grupo populacional tem sido historicamente realizada de forma esporádica, sem acompanhamento sistemático e, na maior parte das vezes, em instituições de caráter filantrópico, razão pela qual a situação de saúde bucal destes pacientes é praticamente ignorada.

É de extrema importância que existam protocolos de atendimento e programas de promoção de saúde específicos para pessoas com deficiência, destacando aqui a deficiência visual, uma vez que as maiores necessidades odontológicas desse grupo estão relacionadas às suas dificuldades em aprender e manter uma higiene adequada, distinguindo-se dos videntes pela menor capacidade de remoção de placa bacteriana e da identificação dos sinais de cárie dentária precoce (RATH et al., 2001).

Os deficientes visuais apresentam, geralmente, o mesmo padrão estomatológico dos pacientes não deficientes (TAYLOR et al,1986) . Entretanto, a prevalência de doença periodontal pode ser mais elevada pela dificuldade de alcançar uma higiene bucal adequada, sem o feedback visual (MANDEL,1989).

Segundo AL SARHEED et al. (2006) e YALCINKAYA e ATALAY (2006) indivíduos com deficiência visual são mais suscetíveis ao desenvolvimento de cárie em comparação com indivíduos videntes. O comprometimento dos dentes pela cárie encontrado nestes pacientes se deve provavelmente não só pela anatomia dental, ação física e química da saliva, ação mecânica da língua, lábios e bochechas, como também, pela situação socioeconômica e cultural dos responsáveis por estes pacientes (OLIVEIRA, OLIVEIRA, GONÇALVES, 2004). Além disso, índices de placa e sangramento elevados podem ser explicados pela dificuldade de se realizar higiene bucal adequada somada à impossibilidade de visualizar se a placa foi removida ou se gengivas sangram durante a higienização (SCHEMBRI, FISKE, 2001).



Sabendo-se que o principal fator etiológico da doença cárie e da doença periodontal é a placa bacteriana, a qualidade de higiene bucal realizada pelo deficiente visual deve ser satisfatória, com uma escovação dentária adequada associada ao fio dental. Sabe-se que mais importante do que a frequência diária é a qualidade da escovação (BROWN, 2008).

A literatura demonstra que muitos deficientes visuais nunca receberam orientações adequadas sobre técnicas de higienização (CERICATO, LAMHA, 2012), e este é um fato preocupante, visto que frequentemente estes pacientes necessitam de ajuda especial para aprender a utilizar a escova e o fio dental (RATH *et al.*, 2001).

Apesar da pouca habilidade motora para a realização de uma higiene bucal satisfatória (RATH *et al.*, 2001), é possível, que por meio de repetidas instruções de escovação e profilaxias, esses pacientes realizem técnicas adequadas de higienização, conseguindo assim, manter a saúde bucal sem sinais de gengivite, perda de inserção periodontal e lesões cariosas (AXELSSON, LINDHE, 1978).

Segundo PRASHANTH *et al.* (2011) as dificuldades no aprendizado e na manutenção de higiene bucal desses indivíduos podem estar associadas, principalmente, à falta de estímulo adequado. Com um programa educacional efetivo e cuidados específicos, é possível reduzir drasticamente os índices de cárie e gengivite nesta população.

Alguns estudos afirmam que os problemas de saúde bucal enfrentados por deficientes visuais são parecidos com os da população em geral (ZERAATI; MOTLAGH, 2006; JAIN *et al.*, 2013). Entretanto, Reddy e Sharma (2011) em um estudo no qual comparava a saúde bucal de crianças com e sem deficiência visual, constataram que os portadores de deficiência apresentavam um nível de higiene bucal significativamente inferior.

Dados parecidos foram encontrados nos estudos de Cericato e Fernandes (2008), durante avaliação de 48 estudantes com deficiência visual. Verificaram que 65% destes estudantes apresentavam higiene bucal não satisfatória. Resultados semelhantes aos encontrados por outros estudos (SHETTY *et al.*, 2010; BEKIROGLU; ACAR; KARGUL, 2012; JAIN *et al.*, 2013).

Ao pensarmos em métodos de ensino que visam melhorias práticas de higiene bucal em pacientes com deficiência visual, precisamos entender que tais métodos



requerem uma abordagem especial, principalmente quanto aos recursos visuais, muito utilizados para as práticas de educação em saúde bucal (NANDINI, 2003; COUTO, COUTO, DUARTE, 1992, COELHO, OSÓRIO, 2014) uma vez que tais recursos não podem ser utilizados nesses pacientes.

Segundo Resende et al. (2007), estes pacientes devem ser motivados a realizarem sua higiene bucal sozinhos, através do estímulo sensorial do tato, com a exploração de materiais e figuras em autorelevo, para um melhor entendimento das características de sua cavidade bucal e dentes. A família deve participar ativamente no acompanhamento, motivação e, principalmente, no reconhecimento de suas capacidades potenciais.

Durante o atendimento odontológico é necessário determinar o grau de deficiência visual e a capacidade de percepção de claro e escuro do paciente, além de verificar também, a presença de outras deficiências (como auditivas ou motoras), o grau de independência e o comportamento do paciente e de seu cuidador, se for o caso, para que se estabeleça uma boa comunicação. Outro fator importante é o período em que a deficiência visual se instalou, pois aquelas que nunca enxergaram ou que perderam a visão precocemente, não têm conceitos visuais, necessitando de explicações mais detalhadas para perceberem o ambiente odontológico (McDONALD, AVERY, 1986).

De acordo com Costa et al. (2012), os sentidos remanescentes desses pacientes (audição, tato, paladar e olfato) são mais apurados, sendo importantes veículos de informação ao cérebro. Assim, o profissional pode pedir para que o paciente percorra com a língua nos dentes (ou utilize os dedos da mão) e sinta a presença da placa bacteriana, associando essa placa a uma “areia”, pela aspereza local. Após a escovação, mostrar pelo tato, que as regiões lisas como vidro estão limpas. A partir disso, o paciente consegue perceber a necessidade de higienização, por meio de uma representação espacial dos objetos.

Diante de tais sentidos, Boas et al. (2012) recomendam manter a fragrância do perfume nas consultas, uma vez que os pacientes com deficiência visual costumam reconhecer as pessoas na maioria das vezes pelo olfato.

Outra estratégia é procurar manter uma rotina de atendimento, para que o paciente possa memorizá-la, sentindo-se seguro naquele ambiente. Os pais e/ou acompanhantes sempre devem ser previamente informados a respeito do



procedimento, e os auxiliares de saúde bucal devem estar capacitados, a fim de favorecer o sucesso do tratamento (MAIA, ARÁOZ, 2001).

É igualmente importante permitir que o paciente toque nos equipamentos e instrumentos a serem utilizados, oportunizando-lhe conhecer e sentir a textura, o tamanho, o peso e a temperatura. Deve-se, ainda, evitar, ao máximo, movimentos bruscos e utilização de instrumentos que liberem resíduos (como água e pó) para não assustar o paciente (CARVALHO et al., 2010).

Para o ensino de escovação, pode ser empregado um modelo de gesso para que o paciente possa tocá-lo e compreender as orientações. A escova deve ser segurada pelo profissional de modo correto, permitindo que o paciente deslize a mão sobre ela para sentir a posição e o movimento correto. A seguir, o paciente deve repetir o movimento e o profissional corrigir o que for necessário (TURRINI, PICOLINI, 1996). Agerholm (1991), sugere a utilização de uma escova tipo tufo como complementação ao uso da escova convencional ou elétrica, principalmente nas faces linguais e palatinas, áreas de difícil acesso.

De acordo com Carvalho et al. (2010) e Monteiro et al. (2018), pais e cuidadores dos deficientes visuais podem ser grandes aliados durante o processo de educação em saúde bucal e na prevenção de outras patologias. No entanto, a falta de conhecimento dos cuidadores sobre qual seria a melhor forma de cuidar, auxiliar e orientar o mesmo sobre a higiene oral, é um fato preocupante (THEAN et al., 2010).

Weeks e Fiske (1994) sugeriram um programa de treinamento que deve ser desenvolvido para os cuidadores, haja visto o relato de dificuldade por parte deles, já que não recebem treinamento formal em saúde bucal. O uso de tabletes evidenciadores de biofilme dentário, por exemplo, pode ser útil para auxiliar os cuidadores na identificação de áreas que necessitam de melhor escovação (GRUNDY, SHAW, HAMILTON, 1985).

Os resultados encontrados em nosso estudo demonstram que o cirurgião dentista é de extrema importância na promoção da saúde e qualidade de vida do paciente portador de dificuldade visual e/ou cegueira. Este deve criar estratégias e ações que promovam a autonomia desses pacientes, frente a ações de autocuidado com base em suas habilidades diferenciadas (audição, tato, paladar e olfato). É importante



também a compreensão e ajuda dos familiares e/ou cuidadores, necessitando estes de cursos de capacitação, visando resultados mais satisfatórios.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na revisão apresentada, podemos concluir que muitos deficientes visuais não recebem orientações adequadas sobre técnicas de higienização e as dificuldades no aprendizado e na manutenção de higiene bucal desses indivíduos podem estar associadas, principalmente, à falta de estímulo adequado.

## REFERÊNCIAS

1. AGERHOLM DM. A clinical trial to evaluate plaque removal with a double-headed toothbrush. **Br Dent J**, v.170, n.11, p. 411-3, 1991.
2. AL SARHEED, M.; *et al.* Dentists attitude and practices towards provision of orthodontic treatment for children with visual and hearing impairments. **Spec Care Dentist**, v. 26, n. 1, p. 30-36, 2006.
3. AXELSSON P, LINDHE J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. **J Clin Periodontol**, v. 5, n. 2, p.133-51, 1978.
4. BATISTA C.G, TURRINI C.A, MORAES A.B.A, ROLIM G.S. A odontologia e as pessoas com deficiência visual. **J Bras Clín Odontol Integr**, v. 7, n. 38, p.170-4, 2003.
5. BEKIROGLU, N.; ACAR, N., KARGUL, B. Caries experience and oral hygiene status of a group of visually impaired children in Istanbul Turkey. **Oral Health Prev Dent**, v.10, n.1, p.75-81, 2012.
6. BOAS DCV, FERREIRA LP, MOURA MC, MAIA SR. A comunicação de pessoas com surdocegueira e a atuação fonoaudiológica. **Distúrb Comum**, v. 24, n. 3, p. 407-14, 2012.
7. BROWN D. **An observational study of oral hygiene care for visually impaired children** [Tese]. [Glasgow]: University of Glasgow; 2008.
8. BONADIMAN, Eduarda Alberti, KNUPP, TOTOLA, Lorenzo Aparecido, SARLO Mariana Rossi, FURTADO, Gabriela Furlan. Condição e práticas de saúde bucal do deficiente visual. **Rev. Saúde.Com**, v. 18, n.2, p.2662-2674, 2022.
9. CARVALHO A. C. P., FIGUEIRA L. C.G, UTUMI, E. R., OLIVEIRA, C.O., SILVA L. P. N., PEDRON, I. G. Consideração no tratamento odontológico e periodontal do paciente deficiente visual. **Rev Odontol Bras Central**, v. 19, n. 49, p. 97-100, 2010.
10. CARVALHO, K.M.M; GASPARETTO, M.E.R.F; VENTURINI, N.H.B.; & JOSÉ, N.K. **Visão subnormal: orientações ao professor de ensino regular**. Campinas, SP. Editora da UNICAMP, 1992.
11. CASTRO, Shamyry Sulyvan de. **Prevalência de deficiências e estado de saúde dos deficientes: inquéritos de saúde de base populacional realizados em municípios do Estado de São Paulo**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2006.



12. CERICATO, G. O.; LAMHA, A. P. S. Hábitos de saúde bucal de portadores de deficiência visual no contexto da saúde coletiva. **RFO**, v. 17, n. 2, p. 137-144, 2012.
13. COELHO, B.B. OSÓRIO, S.R.G. Atendimento odontológico para crianças portadoras de deficiência visual. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v.8, n.2, p.47-50, 2014.
14. COSTA, F.S. et al. Efetividade de uma estratégia educacional em saúde bucal aplicada a crianças deficientes visuais. **RFO**, v.17, n.1, p.12-17, 2012.
15. COUTO JL, COUTO RS, DUARTE CA. Motivação do paciente. Avaliação de recursos didáticos de motivação utilizados para a prevenção da cárie e da doença periodontal. **RGO**, n.40, p. 143-50, 1992.
16. FAYE, E. BARRAGA, N. C. **The low vision patient**. Grune e Stratton, 1985.
17. GRUNDY MC, SHAW L, HAMILTON D. **Dental care for the medically compromised patient**. London: Wolfe Publishing; 1985.
18. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar de 2010. Disponível em <http://censo2010.ibge.gov.br/>
19. JACCARINO J. Vision impairment: treating the special needs patient with a sensory disability. **Dent Assistant**, v.78, n.4, p. 8-10, 2009.
20. JAIN, M. et al. Oral health status and treatment need among institutionalised hearing-impaired and blind children and young adults in Udaipur, India - a comparative study. **OHDM**, v.12, n.1, p.0, 2013.
21. MAIA SR, ARÁOZ SMM. **A surdocegueira - "Saindo do Escuro"**. Revista Educação Especial: Cadernos de Educação Especial/ Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Educação/ Departamento de Educação Especial / Laboratório de Pesquisa e Documentação – LAPEDOC, v. 1, n.17, p.90, 2001.
22. MALTA J, ENDRISS D, RACHED S, MOURA T, VENTURA L. Desempenho funcional de crianças com deficiência visual, atendida no Departamento de Estimulação visual da Fundação Altino Ventura. **Arq Bras Oftalmol**, v. 69, p.571-4, 2006.
23. MANDEL ID. Preventive dental services for the elderly. **Dent Clin North Am**, v.33, n.1, p.81-90, 1989.
24. MASI, I. et al. **Deficiente visual: educação e reabilitação**. Programa Nacional de Apoio à Educação dos Deficientes Visuais. Brasília: Ministério da Educação, 47p, 2002.
25. MCDONALD RE, AVERY DR. **Odontopediatria**. Rio de Janeiro: Ganabara Koogan; 1986.
26. MONTEIRO L. P. A. PEREIRA R. M. MONTEIRO A. C. C. COSTA, I. C. C. O conhecimento dos deficientes visuais em relação à saúde bucal. **Revista Ciência Plural**, v. 4, n. 1, p. 44-66, 2018.
27. NANDINI NS. New insights into improving the oral health of visually impaired children. **J Indian Soc Pedod Prev Dent**, v. 21, n.4, p.142-3, 2003.
28. OLIVEIRA LFA, OLIVEIRA CCC, GONÇALVES SRJ. Impacto de um programa de educação e motivação de higiene oral direcionado a crianças portadoras de necessidades especiais. **Rev. Odontol. Clínico Científico**, v. 3, n.3, p.187-92, 2004.
29. OMS. **Organização Mundial de Saúde**. Visual impairment and blindness, 2013.
30. PEDRUZZI, M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. **Rev. Saúde Pública**, v. 35, n. 1, p. 103-109, 2001.



31. PRASHANTH, S. T.; *et al.* Oral health knowledge, practice, oral hygiene status, and dental caries prevalence among visually impaired children in Bangalore. **J Indian Soc Pedod Prev Dent**, v. 29, n. 2, p. 102-105, 2011.
32. RATH, I.B.S., BOSCO, V.L.; ALMEIDA I.C.S, MOREIRA, E.A.M. Atendimento odontológico para crianças portadoras de deficiência visual. **Arq Odontol**, Minas Gerais, v.37, n.2, p.183-88 jul/dez, 2001.
33. REDDY, K.; SHARMA, A. Prevalence of oral health status in visually impaired children. **J Indian Soc Pedod Prev Dent**, v.29, n.1, p.25-27, 2011.
34. RESENDE, V.L.S.; CASTILHO, L.S.; VIEGAS, C.M.S.; SOARES, M.A. Fatores de risco para a cárie em dentes decíduos de portadores de necessidades especiais. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 7, n. 2, p. 111-17, 2007.
35. ROCHA, M.E.F. **Visão subnormal: um enfoque educacional**. Revista do Instituto Benjamin Constant. IBC, Rio de Janeiro, 2000.
36. SCHEMBRI, A.; FISKE, J. The implications of visual impairment in an elderly population in recognizing oral disease and maintaining oral health. **Spec Care Dent**, v. 21, n. 6, p. 222-226, nov/dec. 2001.
37. SCOPEL, C.R. et al. Programa lúdico-pedagógico para o controle do biofilme dental em indivíduos com deficiência visual. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v.47, n.4, 2011.
38. SHETTY, V. et al. Oral health status of the visually impaired children-a south Indian study. **J Clin Pediatr Dent**, v.34, n.3, p.213-216, 2010.
39. SCHULZ, Kenneth F.; ALTMAN, Douglas G.; MOHER, David. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. **Trials**, v. 11, n. 1, p. 1- 8, 2010.
40. SILVA, L. de P., Marcelino; J.F. de Q., GAGLIARDO; H.G.R.G., SANTOS; K.C.B.M. dos & ALBUQUERQUE, R.C. Habilidades de interação social e o brincar de crianças com cegueira ou baixa visão em contexto escolar. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2020.
41. TAYLOR CM, KING JM, SHEIHAM A. A comparison of the dental needs of physically handicapped and non-handicapped elderly people living at home in Grimsby, England. **Gerodontology**, n. 2, v.3, p.80-2, 1986.
42. THEAN, Hilary; WONG, Mun Loke; KOH, Holy. The dental awareness of nursing home staff in Singapore—a pilot study. **Gerodontology**, v. 24, n. 1, p. 58-63, 2007.
43. TURRINI CA, PICOLINI MAZ. **Sugestões para o atendimento odontológico de clientes cegos**. Apostila elaborada no Cepre-FCM, Unicamp; 1996.
44. UMBELINO, Cristiano Caixeta, ÁVILA, Marcos. As condições de saúde ocular, **CBO**, 1.ed.- São Paulo, SP, 2023.
45. WEEKS JC, FISKE J. Oral care of people with disability: a qualitative exploration of the views of nursing staff. **Gerodontology**, v. 11, n.1, p.13-7, 1994.
46. YALCINKAYA, S. E.; ATALAY, T. Improvement of oral health knowledge in a group of visually impaired students. **Oral Health Prev Dent**, v. 4, n. 4, p. 243-253, 2006.
47. ZERAATI, H.; MOTLAGH, M.G. An investigation on DMFT and DMFS of first permanent molars in 12 year old blind children in residential Institutes for blinds in Tehran, Iran. **J. Med. Sci.**, v.6, n.1, p.1-4, 2006.