

**MESTRADO PROFISSIONAL DE ODONTOLOGIA  
EM SAÚDE PÚBLICA DA UFMG**

**COLETÂNEA DE TRABALHOS EM**

**SAÚDE**  
**COLETIVA**

**1ª. EDIÇÃO | VOLUME 1**

BELO HORIZONTE | MG | 2019

**ORGANIZADORAS**

**ANDRÉA MARIA DUARTE VARGAS  
EFIGÊNIA FERREIRA E FERREIRA  
LÍVIA GUIMARÃES ZINA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Andréa Maria Duarte Vargas  
Efigênia Ferreira e Ferreira  
Lívia Guimarães Zina

**Coletânea de Trabalhos em Saúde Coletiva  
Volume 1**

1ª. Edição  
Belo Horizonte – MG  
FAO UFMG  
2019

---

### **Nota das organizadoras**

Esta coletânea consiste em um conjunto de trabalhos técnicos produzidos pelos alunos do curso de Mestrado Profissional de Odontologia em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, em resposta a demandas específicas dos serviços de saúde pública.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à UFMG, na figura de sua Pró-reitoria de Pesquisa e, também, à Faculdade de Odontologia e Colegiado de Pós-graduação em Odontologia pelo apoio institucional e disponibilização de estrutura física e recursos humanos que em muito contribuíram para o desenvolvimento desta coletânea.

C694 Coletânea de trabalhos em saúde coletiva [recurso eletrônico] / Andréa Maria Duarte Vargas, Efigênia Ferreira e Ferreira, Livia Guimarães Zina (Org.). – Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia, 2019.

205 p. : il.

Modo de Acesso: World Wide Web

ISBN: 978-85-93368-25-7

1. Odontologia. 2. Saúde pública. 3. Serviços de saúde. 4. Obra de coleção. I. Vargas, Andréa Maria Duarte. II. Ferreira, Efigênia Ferreira c. III. Zina, Livia Guimarães. IV. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia. V. Título.

BLACK – D585













---

# SUMÁRIO

PREFÁCIO .....	10
APRESENTAÇÃO .....	11
A AVALIAÇÃO NO SERVIÇOS DE SAÚDE.....	12
MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL.....	26
FINANCIAMENTO DAS AÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO BÁSICA .....	59
ATENÇÃO DOMICILIAR NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE .....	72
FATORES ASSOCIADOS ÀS NECESSIDADES DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO ESPECIALIZADO.....	90
SAÚDE BUCAL, USO DE PRÓTESE TOTAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS.....	104
SAÚDE BUCAL DAS GESTANTES: O QUE OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PRECISAM SABER?.....	121
SAÚDE PÚBLICA BUCAL DAS CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES: <i>conhecendo o problema e buscando soluções</i> .....	145
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE BUCAL: A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL NO BRASIL .....	182

---

---

# PREFÁCIO

A Pós-Graduação da UFMG deu origem, na última década, a propostas de Mestrados Profissionais em diversas áreas do conhecimento. Trata-se da modalidade de curso de Pós-Graduação com o maior potencial de crescimento nos próximos anos na nossa universidade. Com caráter naturalmente extensionista, o Mestrado Profissional possibilita a interação direta da academia com sociedade, ao criar vínculos entre a pesquisa desenvolvida na universidade e o profissional que atua no mercado de trabalho. Torna-se, desta maneira, um instrumento de inserção social e visibilidade do trabalho acadêmico.

Em 2014, a Faculdade de Odontologia da UFMG, com um programa de Pós-Graduação acadêmico de destaque no cenário nacional já bem estabelecido, lançou-se em um novo desafio: a criação do Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública. Este Mestrado tem como objetivo a melhoria do sistema público de saúde, através de uma avaliação consciente de seus problemas, visando a busca de soluções criativas e a capacitação dos profissionais que nele atuam. O resultado almejado é o desenvolvimento de pesquisas com impacto transformador nas políticas públicas locais e regionais.

É com imenso prazer que convido a todos para conhecer as análises aprofundadas e propostas inovadoras dos discentes do Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública da UFMG aos desafios impostos pelo sistema de saúde pública no Brasil.

*Silvia Helena Paixão Alencar  
Pró-reitora adjunta de Pós-Graduação  
Universidade Federal de Minas Gerais*

---

# APRESENTAÇÃO

Os mestrados profissionais foram criados com o objetivo de capacitar profissionais qualificados para práticas avançadas, inovadoras e transformadoras dos processos de trabalho, visando atender às demandas sociais, econômicas e organizacionais dos diversos setores da economia. No bojo dos objetivos acrescenta-se a transferência de conhecimento, o atendimento de demandas sociais e econômicas, gerando crescimento e desenvolvimento dos setores públicos e privados.

De um mestrado profissional em saúde pública, espera-se que possa contribuir com o crescimento e desenvolvimento dos serviços públicos de saúde, tendo como meta a melhoria constante da saúde da população, o que todo serviço de qualidade almeja.

Neste primeiro volume da Coletânea de Trabalhos em Saúde Coletiva, uma produção de discentes e docentes do Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, pretendemos complementar nosso alinhamento a estes objetivos.

Os capítulos, todos elaborados por discentes do curso, com a participação de seus orientadores e colaboradores, retratam os temas estudados, escritos de forma a contribuir com profissionais de saúde, em seu cotidiano.

Neste primeiro volume os leitores poderão conhecer um pouco mais sobre temas relacionados diretamente a organização e avaliação dos serviços, ao atendimento a grupos populacionais, entre outros.

Pretendemos e esperamos que, mesmo que em pequena escala, possamos contribuir para a construção e desenvolvimento de serviços públicos de saúde com a qualidade que a população necessita e merece, por direito constitucional.

**Andrea Maria Duarte Vargas**

**Livia Guimarães Zina**

Coordenadoras do Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

# A AVALIAÇÃO NO SERVIÇOS DE SAÚDE

*Érika Lúcia Almeida Portugal  
Eliete Albano de Azevedo Guimarães  
Marcos Azeredo Furquim Werneck  
Livia Guimarães Zina*

## 1. AVALIAÇÃO: História, princípios e conceitos

O capítulo a seguir irá discutir determinados aspectos relativos à avaliação em saúde, tema este que, apesar de reconhecida a sua relevância, ainda é pouco explorado na realidade prática do serviço e dos seus profissionais. Assim, o objetivo deste capítulo é contextualizar historicamente a avaliação em saúde e seus principais componentes teóricos, utilizando como referência uma mescla entre o clássico e o contemporâneo com Dannabedian (1990) e Zulmira Hartz (2005, 2011).

### 1.1 Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) constitui-se de um modelo extremamente complexo, no qual as relações entre os problemas de saúde e as intervenções suscetíveis de resolvê-los são, em parte, impregnadas pela incerteza. Concomitantemente, tal sistema enfrenta um contexto de instabilidade política, envelhecimento populacional, crescimento do desemprego, aumento da pobreza e a necessidade constante de melhorar os serviços existentes e, ao mesmo tempo, obter recursos adicionais para a construção de novas frentes de atuação. Nessa perspectiva, a tomada de decisão pelos gestores e profissionais torna-se uma tarefa ainda mais árdua e significativa, a qual atinge todos os níveis do sistema:

**macro** >>>> sobre os princípios organizadores do sistema

**meso** >>>> sobre as modalidades de organização da oferta do cuidado

**micro** >>>> sobre as decisões clínicas

A avaliação constitui-se em um excelente mecanismo para indicar a melhor forma de utilização dos recursos disponíveis, para responder às necessidades de informação dos decisores, gerar evidências que justifiquem uma ação em detrimento de outra e produzir políticas e programas coerentes às necessidades da população e socialmente legítimas. Além disso, ela contribui na supervisão de ações, políticas e programas, fornecendo informações a respeito da estrutura, dos processos e dos resultados (de curto, médio e longo prazo) de um programa ou de qualquer um dos seus componentes.

Apesar dos inúmeros benefícios, a avaliação nos serviços públicos de saúde brasileiro nem sempre tem sido uma prioridade entre os profissionais, por razões diversas e muitas vezes plausíveis, como o grande volume de demanda e processos de trabalho, pela falta de recursos e capacitação, ou até mesmo pelo fato de ainda não estar incorporado à cultura brasileira. Entretanto, é de extrema relevância ressaltar que o processo avaliativo não é uma perda de tempo, não é uma tarefa burocrática para “inglês ver” e nem deve ser feito apenas “se sobrar tempo”. Isso porque tal processo, quando adequadamente realizado, é um dos principais geradores de mudança, em todos aspectos, tanto os que envolvem o profissional, como os que envolvem o serviço.

Muitos dos questionamentos que rondam inúmeros profissionais de saúde bucal do serviço público poderiam ser respondidos através de processos avaliativos, os quais gerariam, no mínimo, informação, direção e embasamento para justificar e argumentar a necessidade de determinada mudança.

////////////////////////////////////

- *Será que o serviço que realizo é eficaz?*
- *Porque minha equipe não é capaz de alcançar melhores resultados?*
- *Será que as metas estabelecidas são realmente coerentes com a realidade do meu serviço?*
- *O processo de trabalho da minha equipe é eficiente?*
- *Quais são os obstáculos que minha equipe enfrenta no nosso processo de trabalho?*
- *A estrutura que temos está adequada para o processo de trabalho da equipe?*
- *E para o usuário, a estrutura está adequada para que ele usufrua da oferta dos serviços?*
- *O serviço que realizo tem impacto na saúde da população?*
- *Os usuários estão satisfeitos com serviço prestado? E com a estrutura?*
- *Os recursos disponíveis são suficientes para o atendimento da demanda local?*

## **1.2 História da Avaliação**

A avaliação sistemática das intervenções sociais não é um processo novo. Ao contrário, trata-se de uma atividade antiga, com registros de quatro mil anos atrás, quando os chineses utilizavam métodos avaliativos formais para recrutar seus funcionários públicos (BOWMAN, 1989). A avaliação contemporânea é resultado de um processo contínuo de construção e reconstrução de inúmeros fatores, imersos em grandes transformações contextuais de avanços teóricos, metodológicos, sociais e tecnológicos.

A história da Avaliação pode ser dividida em quatro gerações, sendo cada uma delas marcada por uma determinada particularidade, como brevemente descrita abaixo:

### **Primeira geração – Mensuração**

A avaliação de primeira geração é caracterizada pela mensuração, e desenvolveu-se no final do século XIX até meados de 1930. Este período é marcado pelo progresso do Iluminismo, munido pela revolução intelectual e humanista, cujo ênfase encontra-se na racionalidade e na ciência. A Revolução Industrial também assinala este momento através das suas consequências tecnológicas, econômicas e sociais. O acelerado processo de urbanização gerado pela industrialização e o movimento pela reforma sanitária também são marcos contextuais da primeira geração da avaliação.

Neste período, as preocupações, no quesito de avaliação, consistem, de maneira geral, em conhecer em que medida as transformações em curso afetavam as condições de vida das sociedades e dos indivíduos. Na saúde, os problemas sociais contribuem para encorajar a coleta de estatísticas sanitárias, estimulam o desenvol-

vimento da análise quantitativa e promovem, especialmente, pesquisas experimentais, utilizadas para testar a utilidade das intervenções, identificar as causas associadas aos problemas, elaborar novas ferramentas de intervenção/análise e comparar/classificar indivíduos e grupos.

Assim, a primeira geração exprime fundamentalmente o emprego da mensuração e da medida, utilizando-se em sua essência o desenvolvimento da epidemiologia e da estatística. O papel do avaliador consiste em um trabalho técnico, o qual é responsável por construir e utilizar os instrumentos de medida. A atividade avaliativa torna-se institucionalizada, em especial na saúde e na educação, onde ocorre um grande crescimento de testes padronizados que, em geral, visam obter um retrato da capacidade dos alunos, como por exemplo o Teste de Q.I (GUBA, LINCON, 2011)

### **Segunda Geração – Descrição**

A avaliação de segunda geração é caracterizada pela descrição, e seu contexto encontra-se nos anos de 1930 a 1957. Este período é marcado, entre outros aspectos, pela crise econômica de 1929 nos EUA, a qual abre portas às políticas keynesianas onde há a maior intervenção estatal na vida econômica e social. Na Europa, os estados-providência substituem os estados liberais e investem mais no campo social. Neste contexto, a avaliação assume um papel de auxílio na tomada de decisão dos governantes, em especial no quesito de custos.

Emerge a segunda guerra mundial, e os métodos avaliativos passam a ser utilizados para análise de diferentes aspectos relacionados a guerra, tanto no quesito técnico como no quesito de saúde e vigilância. Mesmo após o final do conflito permanecem as atividades avaliativas, as pesquisas científicas e as ações sociais por direção dos governantes. Ademais, funda-se a Organização Mundial da Saúde ampliando o foco na ciência da avaliação.

A segunda geração teve início a partir das limitações da primeira geração e das novas necessidades da sociedade. Apesar dos benefícios provenientes dos testes padronizados, especialmente na educação, estes limitavam-se a oferecer apenas dados intrínsecos ao indivíduo, buscando, em geral, algum desvio do normal. Entretanto, a compreensão que a eficácia de um programa não está sujeita unicamente às características dos indivíduos que dele participam, mas também a um conjunto de outros elementos, ligados à sua estrutura, estratégias e recursos, apontam a necessidade de um novo formato de avaliação (DUPOIS et al., 2011; GUBA, LINCON, 2011)

Dessa forma, a avaliação de segunda geração versa a identificação e descrição do programa além da averiguação da atividade realizada em atingir (ou não) seus resultados, não se limitando a mensuração dos mesmos. (VIEIRA-DA-SILVA, 2009). Diante disso cabe ao avaliador um papel que se estende além do técnico, uma vez que deverá descrever o programa, compreender sua estrutura e conteúdo, identificar suas forças e fragilidades afim de determinar se tais aspectos permitem o alcance dos objetivos e, ao fim, propor recomendações para a melhoria. Neste contexto, a mensuração e a medida deixam então de ser equivalentes à avaliação e tornam-se

---

um instrumento, o qual poderá ser empregado a serviço da mesma.

### **Terceira geração – juízo de valor**

A avaliação de terceira geração é caracterizada pelo juízo de valor. Iniciou-se em meados de 1967, tendo como marco temporal a Guerra Fria, com o pioneirismo soviético ao colocar o primeiro satélite artificial orbitando a terra. Os Estados Unidos da América questionam seus sistemas tecnológicos e educacionais, o que consequentemente leva ao questionamento dos processos avaliativos e das respostas geradas por eles, os quais muitas vezes não atendiam às necessidades dos tomadores de decisão.

As duas principais lacunas apontadas na segunda geração da avaliação consistem na impossibilidade de se realizar um julgamento de valor dos objetivos e da sua pertinência em relação às necessidades detectadas, e no fato do método só permitir a avaliação do programa a posteriori, ou seja, depois que ele já está estruturado e em funcionamento. Tais críticas dão impulso a busca por novos métodos de avaliação (GUBA; LINCON, 2011)

Uma das principais mudanças da terceira geração é a incorporação do juízo de valor ao processo avaliativo. O papel de juiz torna-se responsabilidade do avaliador, que assume o encargo de reunir e explorar todas informações necessárias para de fato atestar o valor e o mérito de um programa. Tal mudança, consequentemente, altera o perfil dos avaliadores, que então constituem-se em especialistas, pesquisadores sociais e cientistas. Assim, a avaliação admite a liberdade para questionar os objetivos de um programa e realizar a triagem dos fatores que auxiliam na compreensão do programa e no cumprimento dos seus objetivos (DUPOIS et al., 2011)

Nos países industrializados, em amplo desenvolvimento, a atividade avaliativa surge como necessidade. Neste contexto, seu papel está em desenvolver intervenções, racionalizar o planejamento e a atribuição dos recursos públicos, além de garantir imputabilidade. Especialistas e pesquisadores sociais e cientistas são chamados a participar ativamente da tomada de decisões políticas, fornecendo embasamento teórico e científico aos gestores.

### **Quarta geração – Construtivismo**

A quarta geração teve início 1989, com a publicação do grande sucesso de Guba e Lincon: *Fourth Generation Avaliation* em que é apresentado uma nova alternativa de avaliação. Tal proposta, segundo os autores, visa contrapor as limitações inerentes às três gerações anteriores.

Para isso a quarta geração opera através de uma abordagem construtivista, na qual avaliação deixa de ser um campo restrito ao especialista e passa a considerar o ponto de vista dos diferentes atores envolvidos no serviço avaliado. Os parâmetros e fronteiras da avaliação não são determinados de antemão, mas são elaborados em um processo evolutivo e interativo juntamente com os diferentes atores envolvidos.

A década de 1990 a 2000 impulsiona tal metodologia, assim como todo o cam-



po de avaliação, com a revolução na área das comunicações reforçando a capacidade de intercâmbio entre os atores sociais. A globalização e o aumento das necessidades sociais impulsionam a prática da avaliação e reforçam sua importância em medir, controlar, administrar, prever e definir prioridades e escolhas mais rentáveis e eficazes.

Ao final ressalta-se que a evolução do processo avaliativo não excluiu os métodos regressos; ao contrário, ao apontar suas lacunas e limitações, possibilitou a melhoria dos mesmos. Assim a escolha por um método ou outro será realizada com base no objeto avaliado, nos objetivos da avaliação e na experiência e conhecimento prévio do próprio avaliador.

////////////////////////////////////

*O modelo pragmático consolidado no uso de métodos de investigação dirigidos às ciências exatas, incapazes de entender a complexidade dos problemas sociais inerentes aos programas/serviços;*

- *A inaptidão em acolher o pluralismo de valores e percepções dos recursos humanos partícipes do processo de trabalho e do usuário/consumidor do serviço produzido;*
- *A tendência ao gerencialismo, na qual o administrador contratante do serviço de avaliação é eximido de responsabilidade, e não é inserido no processo avaliativo. Ao mesmo tempo cabe ao administrador determinar as questões que se deseja responder através da avaliação, desamparando os demais “grupos interessados” que não tem suas recomendações solicitadas ou apreciadas.*

### 1.3 Princípios e Conceitos

As definições e os conceitos de avaliação são inúmeros. Tal fato é consequência da ausência de uniformidade terminológica entre os diferentes autores situados nos diversos espaços sociais. Esta variedade pode ser traduzida também pelas diversas concepções abonadas ao processo avaliativo no curso do tempo.

Didaticamente tal variedade pode ser expressa através do contrapeso entre o conceito simples e generalizado de avaliação citado por Stenzel e colaboradores (2004), “Ato de emitir juízo de valor sobre qualidades, atributos, ou propriedades de um objeto, uma ação, uma ideia, uma pessoa entre outros” e o conceito estruturado de Champagne et al. (2011), no qual o autor reúne os diversos elementos consensuais da avaliação:

Avaliar consiste fundamentalmente em emitir um juízo de valor sobre uma intervenção, implementando dispositivos capazes de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um dos seus componentes, com o objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa se traduzir em ações. –(CHAMPAGNE et al., 2011. p.44)

Ademais, pode-se encontrar outros conceitos de avaliação específicos para o

campo da saúde, como:

A avaliação em saúde será considerada como um julgamento que se faz sobre uma intervenção sanitária (política, programa ou prática), voltada para a resolução de problemas de saúde, visando a aferir o mérito, esforço ou valor da referida intervenção ou do seu produto, para o seu aperfeiçoamento ou modificação. (VIEIRA- DA-SILVA et al., 2014, p. 16)

Avaliar é uma ação humana habitual, a qual realiza-se constantemente por meio da intuição e/ ou da opinião. Um exemplo consiste na emissão de um julgamento a respeito do preço de um determinado objeto que se deseja adquirir. Entretanto a ação de avaliar também pode ser realizada de forma criteriosa e sistemática, utilizando métodos e abordagens científicas.

Diante de um amplo espectro de conceitos, encontra-se também um amplo espectro de possibilidades metodológicas para a avaliação, que vão do julgamento baseado no senso comum até a pesquisa avaliativa e seu arcabouço metodológico. Entre estes dois extremos encontra-se uma multiplicidade de abordagens avaliativas, como por exemplo as avaliações formativas, voltadas para o aperfeiçoamento de um programa, serviço ou ação e as avaliações somativas, cujo objetivo encontra-se na prestação de contas ao final de um programa/serviço ou ação (SCRIVEN, 2001; LIMA; SILVA, 2011)

Contudo, antes de se estar apto para optar por uma das abordagens avaliativas, é importante o conhecimento de alguns conceitos básicos comuns à grande parte dos métodos avaliativos, estando alguns destes citados abaixo:

### 1.3.1 Intervenção

Uma intervenção pode ser entendida como um sistema organizado de ação que objetiva, em um determinado ambiente e durante um determinado período, modificar o curso previsível de um fenômeno, visando corrigir uma situação problemática. As intervenções podem ser estruturadas em diferentes formatos como: protocolos, medicamentos ou tratamentos, organizações, programas, políticas e ações técnicas. (CHAMPAGNE et al., 2011)

Toda intervenção possui cinco componentes: estrutura, atores individuais e coletivos em suas práticas, processos de ação, uma ou várias finalidades e um ambiente:

- **Estrutura:** É formada por três partes – Física, Organizacional e Simbólica – sendo que as três existem de forma interdependente. A parte física, refere-se à quantidade e estruturação dos diferentes recursos da intervenção, como por exemplo os recursos financeiros, humanos, imobiliários, técnicos, informacionais. A parte organizacional corresponde ao conjunto de normas, regulamentos e regras administrativas que direcionam e/ou definem como deverá ser o uso dos recursos. São as regras do jogo do sistema de intervenção. A parte simbólica refere-se ao conjunto

de valores/crenças e ideias que permitem aos diferentes atores envolvidos na intervenção se comunicarem entre si e dar um sentido para sua ação.

- **Atores:** São os indivíduos envolvidos na intervenção. Os atores são indivíduos ornados por seus valores, convicções e visões de mundo. Suas práticas e condutas são também constitutivas da intervenção, ou seja, os atores em função de suas características, intenções, interesses e convicções irão moldar a intervenção, dando-lhe sua forma particular, em um determinado momento ou contexto.

- **Processos de ação:** Representa o conjunto dos processos pelos quais os recursos são mobilizados e utilizados pelos autores para produzir bens e serviços necessários para alcançar as finalidades da intervenção.

- **Finalidade:** São os objetivos da intervenção. Estes visam modificar a evolução de um ou vários fenômenos, atuando sobre um certo número de determinantes, por um determinado tempo, visando corrigir uma situação problemática.

- **Ambiente:** Consiste nos contextos físicos, econômico, social, jurídico e histórico que estruturam o campo em que a intervenção é implementada.

As abordagens e métodos de avaliação variam conforme os tipos de intervenção e sua complexidade. No quesito complexidade, as intervenções podem ser divididas em dois tipos: intervenções simples e intervenções complexas. As intervenções simples caracterizam-se por sua solides, onde todos os atores têm uma ideia semelhante da finalidade da sua ação e a lógica da intervenção baseia-se em relações causais simples, como por exemplo a aplicação tópica de flúor em crianças escolares. Já as intervenções complexas caracterizam-se por apresentar diversas finalidades, um caráter difuso das relações de autoridade, várias atividades que mobilizam diversos atores independentes que atuam em lógicas diferentes, imprecisão do horizonte temporal da intervenção e a complexidade das relações de causa e efeito, um exemplo seria o combate à pobreza.

////////////////////////////////////  
*Importante destacar que não são todas as intervenções que possuem arcabouço suficiente para serem avaliadas. Fatores como*

*(a) ausência de um desenho ou modelo formal da intervenção,*

*(b) ausência de problemas, metas, objetivos e ações específicas, mensuráveis e realísticas,*

*(c) presença de ações e atividades desvinculadas das metas e do modelo da intervenção,*

*(d) ausência ou insuficiência dos recursos descritos como necessários,*

*(e) e ausência de documentos substanciais para avaliação*

*levam a situações em que o desenvolvimento de uma avaliação, com resultados relevantes e utilitários, é limitado ou até mesmo inexistente.*



### 1.3.2 Apreciação Normativa

A Apreciação Normativa consiste na emissão de um julgamento sobre uma intervenção, comparando os recursos e sua organização (estrutura), os serviços e os bens produzidos (processo) e os resultados obtidos com os critérios e normas de referência de mesma natureza da intervenção.

Trata-se de medir o grau de conformidade dos componentes da intervenção em relação a um ou vários referenciais de critérios e de normas que irão constituir a teoria da intervenção, e a realidade prática desta intervenção. Alguns exemplos de apreciação normativa são a mensuração da distância entre objetivos pretendidos e objetivos alcançados, a mensuração da população alvo e da população atendida.

Em suma, a apreciação normativa irá produzir um julgamento a respeito da estrutura, do processo e resultado de uma avaliação.

### 1.3.3 Pesquisa Avaliativa

A pesquisa avaliativa objetiva analisar, por métodos científicos válidos e reconhecidos, o grau de adequação e vínculo, entre os diferentes componentes da intervenção. Pode ser dividida em seis tipos de análises, que recorrem a métodos de pesquisa diferentes: (CHAMPAGNE, F. et al. 2011)

**1. Análise Estratégica:** Seu objetivo é verificar a pertinência da intervenção. Permite analisar a exatidão do vínculo entre os objetivos explícitos da intervenção e a natureza do problema que supostamente ela visa resolver.

**2. Análise Lógica:** Seu objetivo é verificar a coerência da intervenção. Permite analisar a adequação entre, por um lado, os diferentes objetivos da intervenção, e por outro, os objetivos e os meios (recursos, serviços, atividades) implementados para atingi-los

**3. Análise de produção:** Seu objetivo é verificar as relações entre os recursos utilizados (meios) e o volume e a qualidade dos serviços prestados (atividades). Permite a realização da análise de produção em relação à análise da produtividade e da qualidade, as quais podem ser analisadas em vários planos. Seus métodos de análise de produção são derivados dos métodos econômicos e da contabilidade analítica.

**4. Análise dos efeitos:** Seu objetivo é verificar a eficácia da intervenção, ou seja, a influência das atividades sobre os estados de saúde da população.

**5. Análise da eficiência:** Seu objetivo é verificar a eficiência global da intervenção, sendo seu objeto de estudo as relações entre os recursos e os efeitos observados. É central para a realização de avaliação econômica, neste caso, e seu objetivo envolve a pergunta: “é possível obter melhores efeitos por um custo equivalente ou inferior, ou ainda obter os mesmos efeitos a um custo menor?”

**6. Análise da implantação:** Seu objetivo é verificar as relações entre a intervenção, seus componentes e o contexto, em comparação com a produção dos efeitos. Permite a análise das interações entre a intervenção e o contexto de implantação na produção dos efeitos.

## 1.4 Abordagens, níveis, dimensões, critérios e indicadores

Assim como cada intervenção é um caso particular, cada avaliação também consiste em um objeto particular. Tal fato irá exigir criatividade, esforço e muitas vezes ajuda por parte do investigador para estabelecer a melhor estratégia, na seleção da abordagem, do objeto, e dos atributos. A participação de agentes da intervenção (integrantes chaves) muitas vezes é de extrema importância para auxiliar o investigador na compreensão e na definição do foco de avaliação. Os conceitos que se seguem visam auxiliar sucintamente no conhecimento de termos e elementos de um projeto de avaliação.

### 1.4.1 Abordagens

A escolha da abordagem pode auxiliar no primeiro delineamento da intervenção a ser avaliada. O quadro conceitual estabelecido por Donabedian (1990) há quase 40 anos ainda é o mais utilizado até os dias atuais. Donabedian sintetizou os possíveis elementos abordados em uma avaliação na tríade: Estrutura-Processo-Resultado.



A compreensão e delimitação de cada um destes aspectos da intervenção, se criteriosa e meticulosamente realizada, poderá fornecer ao pesquisador uma penumbra da teoria da intervenção avaliada, possibilitando uma certa compreensão dos seus componentes, suas interrelações e descrição dos seus resultados.

### 1.4.2 Objeto da avaliação

Uma vez que uma intervenção é construída por elementos, é relevante delimitar o objeto que se deseja avaliar, assim como o nível da realidade que se quer

estudar. As ações rotineiras, os setores municipais ou estaduais, e o sistema nacional constituem alguns exemplos dos possíveis níveis para uma avaliação.

### 1.4.3 Atributos

Por fim, a seleção dos atributos irá auxiliar na delimitação do objeto de avaliação, ou seja, quais as características da intervenção desejam-se avaliar. Serão apresentados abaixo alguns atributos clássicos, procedentes dos sete pilares de qualidade elaborados por Donabedian (1990).

**Eficácia** - capacidade de a arte e a ciência da medicina produzirem melhorias na saúde e no bem-estar. Significa o melhor que se pode fazer nas condições mais favoráveis, dado o estado do paciente e mantidas constantes as demais circunstâncias.

**Efetividade** - melhoria na saúde, alcançada ou alcançável nas condições usuais da prática cotidiana. Ao definir e avaliar a qualidade, a efetividade pode ser mais precisamente especificada como sendo o grau em que o cuidado, cuja qualidade está sendo avaliada, atinge-se ao nível de melhoria da saúde que os estudos de eficácia têm estabelecido como alcançáveis.

**Eficiência** - é a medida do custo com o qual uma dada melhoria na saúde é alcançada. Se duas estratégias de cuidado são igualmente eficazes e efetivas, a mais eficiente é a de menor custo.

**Otimização** - torna-se relevante à medida que os efeitos do cuidado da saúde não são avaliados em forma absoluta, mas relativamente aos custos. Numa curva ideal, o processo de adicionar benefícios pode ser tão desproporcional aos custos acrescidos, que tais "adições" úteis perdem a razão de ser.

**Aceitabilidade** - sinónimo de adaptação do cuidado aos desejos, expectativas e valores dos pacientes e de suas famílias. Depende da efetividade, eficiência e otimização, além da acessibilidade do cuidado, das características da relação médico-paciente e das amenidades do cuidado.

**Legitimidade** - aceitabilidade do cuidado da forma em que é visto pela comunidade ou sociedade em geral.

**Equidade**: equidade na distribuição dos cuidados e seus efeitos sobre a Health.

---

# REFERÊNCIAS

BOWMAN, M. L. Testing individual differences in ancient China. **Am Psychol.** Washington, v. 44, n. 3, p. 576 – 578, 1989.

CHAMPAGNE, F. et al. A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: BROUSSELLE, A. et al. **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 41- 59.

DONABEDIAN, A. The seven pillars of quality. **Arch Pathol Lab Med.**, Chicago, v. 114, n. 11, p. 1115 – 1118, 1990.

DUPOIS, C.A; CHAMPAGNE, F.; BILODEAU, H. Histórico da avaliação. In: BROUSSELLE, A. et al. **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 19- 49.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Avaliação: atingindo a maioria. In: GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. **Avaliação de quarta geração**. São Paulo: Unicamp, 2011. p. 27 – 58.

KAUFMAN-LEVY, D.; POULIN, M. **Evaluability assessment: examining the readiness of a program for evaluation**. Washington (DC): Juvenile Justice Evaluation Center, 2003. 16 p.

LIMA, E. T.; SILVA, E. P. Avaliação na Práxis da Saúde: Histórico, Enfoques Teóricos e Fortalecimento da Institucionalização. **Rev. bras. ciênc. saúde.**, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 103 – 114, 2011.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Conceitos, abordagens e estratégias para avaliação em saúde. In: HARTZ, Z. M. A.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de serviço**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 15-39.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Avaliação da qualidade de programas e ações de vigilância sanitária. In: COSTA, E. A. **Vigilância sanitária: temas para debate**. Salvador: EDUFBA, 2009. 237 p.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. **Avaliação de políticas e programas de saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014. 110 p.



SCRIVEN, M. Evaluation: future tense. **Am J Eval.** Stamford, v. 22, n. 3, p. 301 – 307, 2001.

STENZEL, A. C. B; MISOCZKY, M. C; OLIVEIRA, A. I. Satisfação dos usuários dos serviços públicos de saúde. In: MISOCZKY, M. C.; BORDIN, R. **Gestão local em saúde: Práticas e reflexões**. Porto Alegre: Editora Dacasa, 2004. 236 p.

WHOLEY, J.S. Evaluability assessment. In: RUTMAN, L. **Evaluation research methods: a basic guide**. Beverly Hills: Sage Publications, 1977. 236 p.

# **MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL**

**PAINEL PARA MONITORAMENTO DE INDICADORES DE SAÚDE  
BUCAL NA GESTÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL:  
*relato da experiência de Congonhas, MG***

*Glaysom da Silva Barbosa  
Marcos Azeredo Furquim Werneck  
Raquel Conceição Ferreira*

## **1. Gestão dos serviços de saúde e informações em saúde**

O conteúdo deste capítulo de livro está localizado no campo da gestão em saúde. A gestão das organizações de saúde é um conjunto de ações e instrumentos gerenciais e administrativos importantes para a efetivação de políticas, que é ao mesmo tempo condicionante e condicionada pelo modo como se organiza a produção de serviços (ALVES; PENNA; BRITO, 2004). Tendo em vista a complexidade que caracteriza a gestão em saúde, gestores de serviços de saúde são demandados como articuladores e integrativos (SILVA; ROQUETE, 2013), atuando no planejamento, monitoramento, avaliação, apoio institucional e mediação de interesses e conflitos entre usuários, profissionais de saúde e governantes.

A informação em saúde é o ponto de partida para o monitoramento e a avaliação, portanto importante e necessário para o gestor. O monitoramento corresponde ao acompanhamento sistemático dos serviços, ao passo que a avaliação pontual se refere ao julgamento sobre esses serviços em um determinado ponto do tempo (HARTZ; SILVA, 2005). O planejamento, monitoramento e avaliação com base em informações de qualidade devem-se constituir em ferramentas para a garantia da efetividade e da eficiência dos serviços prestados. Recursos tecnológicos são aliados dos gestores para que sua tomada de decisão seja cada vez mais facilitada e, ainda baseada em dados de qualidade e quantidade adequadas. As informações para planejamento e monitoramento dos serviços devem descrever uma realidade e assegurar a avaliação permanente da situação de saúde da população e dos resultados das ações de saúde executadas, fornecendo elementos para, continuamente, adequar essas ações aos objetivos do SUS. (KRIGER, CARVALHO, 2012).

Ter acesso às informações pertinentes ao seu campo de atuação é premissa para o processo avaliativo. Programas, softwares ou quaisquer outras tecnologias que armazenem, processem e analisem estas informações serão sempre ferramentas úteis na gestão dos serviços. O SUS possui o Sistema de Informação de Saúde – SIS que agrega as informações do setor de saúde, porém as informações são armazenadas de forma isolada, fragmentada e geralmente em sistemas do tipo Stand-Alone (PINOCHET, 2011), como SI-PNI (Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização). A busca por softwares que associem as informações de saúde com componentes clínicos, administrativos/organizacionais, financeiros, provenientes da assistência à saúde é anseio de muitos gerenciadores de serviços. Softwares que além do mencionado anteriormente, permitem associação das informações geradas em serviços específicos de maneira contínua realizada por diferentes organizações e integradora com diversos sistemas e pontos de atenção representaria um grande avanço na gestão dos serviços e sistemas de saúde.

Além de conhecer a informação, o gestor necessita saber quando, onde, e como esta informação é gerada, e principalmente o local para o seu armazenamento. Por exemplo, se gestor necessita monitorar a produtividade, as informações são geradas nas unidades prestadoras dos serviços assistenciais, ou seja, na própria Atenção Básica-AB. Atualmente no SUS, as informações de saúde são armazenadas nos sis-

temas próprios. Por exemplo, as informações geradas nos serviços de AB são lançados localmente no e-SUS (SIAB- Sistema de Informação da Atenção Básica, sistema vigente até a implantação do e-SUS em 2016), as informações de saúde oriundas dos serviços secundários são lançadas e armazenadas no SIA-SUS (Sistema de Informação ambulatorial do SUS), as informações sobre vacinas são lançadas e armazenadas no SI-PNI (Sistema de informação do Programa Nacional de Imunização). Os dados dos exames preventivos de colo do útero são lançados e armazenados no SISCOLO (Sistema de informação do Câncer de colo do útero). Há ainda outros sistemas: SISMAMA, SISPRÉNATAL, SIM, SINASC, SINAN. Cada sistema de informação possui instrumentos próprios para coleta, lançamento e armazenamento da informação.

O processo de obtenção de informações, da geração do dado à sua coleta, armazenamento, processamento, análise e transformação em informação útil para o planejamento, requer do gestor habilidades específicas como a de um investigador. **O monitoramento exige que o gestor busque todas as informações que possam afetar ou estar relacionadas ao fato investigado.**

Por exemplo, quando se monitora “acesso aos serviços de saúde” é importante o acompanhamento do território, tamanho populacional, localização geográfica das unidades básicas de saúde, barreiras geográficas, quantidade e equipes de saúde implantadas, tipos de unidades (Tipo I, Tipo II, Tipo III), modalidade de serviços (Modalidade I e Modalidade II), número de profissionais em cada serviço, jornada de trabalho semanal de cada profissional, ou seja, ter o diagnóstico situacional do território com dados epidemiológicos daquela comunidade. O monitoramento do acesso envolve avaliar quantas pessoas de fato conseguem usar os serviços ofertados (primeira consulta programática, nº de sessões por alta, urgências, nº de escovações realizadas, nº de PTR entregues, etc.). Além disso, os gestores devem estar atentos aos aspectos que envolvem a **acessibilidade** a esses serviços. Neste caso, é importante identificar quais são as barreiras físicas (distâncias, transporte, meios de locomoção), culturais (valores e comportamentos acerca do cuidado e do autocuidado com a boca e o corpo), e financeiras ao acesso. Há necessidade de que se saiba se os procedimentos ofertados apresentam resolutividade frente às demandas da população, pois, muitas vezes, na atenção primária, as respostas são insuficientes para os tratamentos requeridos, o que pode desestimular as pessoas a procurarem os serviços. É fundamental também, a atualização permanente do cadastro da população adscrita, uma vez que esta não é estática, e se desloca dentro do território e fora dele. E finalmente, reconhecer se o modelo de atenção privilegia formas de organização do acesso com equidade, e leva em conta a vulnerabilidade e os riscos biológicos e sociais. Obter estas informações e saber interpretá-las, é vital à gestão do acesso em uma unidade de saúde. Em função disto, este monitoramento deve envolver toda a equipe em um processo de trabalho onde é fundamental a participação dos Agentes Comunitários de Saúde.

Os serviços de saúde que não são monitorados tendem à desorganização e distanciamento de sua meta ou objetivos. Como exemplo, citamos a epidemia de febre

amarela no ano de 2017 nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. A provável falta de acompanhamento da situação vacinal de uma população possibilitou a rápida disseminação quando um indivíduo não imunizado foi infectado.

Para o monitoramento de perto de um objeto, programa ou serviço de saúde, faz-se necessário lançar mão de ferramentas que auxiliem aos gestores destes serviços neste acompanhamento. O conhecimento do campo de atuação é necessário para o estabelecimento destes painéis ou sala de situação, podendo ser realizado diagnóstico situacional, estabelecendo as informações (dado, fato, evento ou condição) pertinentes do objeto a ser avaliado ou do serviço a ser gerido. De posse destes dados, o próximo passo será transformar estas informações em indicadores, que serão trabalhados nos painéis ou salas de situação.

**Indicadores são medidas-síntese que contêm informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde**, bem como do desempenho do sistema de saúde. É uma tentativa de estabelecer medidas, quantitativas ou qualitativas, como forma de aproximação da realidade de um dado fenômeno, fato, evento ou condição. Os indicadores podem ser utilizados para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação. É um recurso sistemático organizado de informação sintética sobre a evolução do aspecto observado. Os indicadores servem para: esclarecer valores, diagnosticar problemas, comunicar estratégias, entender processos, definir responsabilidades, envolver pessoas, fazer parte ativa da remuneração funcional, melhorar o controle e planejamento, identificar ações de melhorias, mudar comportamentos, tornar possível a visualização de resultados e facilitar a delegação de responsabilidades (HARTZ, 2005)

A qualidade dos indicadores reflete-se na sua capacidade de fornecer os conhecimentos necessários para a gestão sem que seja necessária a coleta e processamento de um número infinito de dados (KRIGER; CARVALHO, 2012). Um bom indicador deve permitir uma coleta de informações com certa frequência permitindo ao gestor agir dentro do ciclo avaliativo. Bons indicadores devem possuir algumas propriedades como: periodicidade, validade, representatividade, simplicidade, comparabilidade, confiabilidade, mensurabilidade, economicidade, sensibilidade, estabilidade, desagregabilidade e deve ser ainda auditável. Os indicadores não são simplesmente números, são atribuições de valor a objetivos, acontecimentos ou situações, para se chegar ao resultado pretendido (BRASIL, 2005).

## **2. Gestão dos serviços de saúde bucal**

De acordo com a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), as ações e serviços de saúde bucal são regidas pelos princípios do SUS e da AB. Desta forma, cabe à AB o ordenamento dos fluxos entre este nível de atenção e os Centros de Especialidades Odontológicas, Hospitais de Referência, Centros de diagnósticos e os locais de apoio, como os Laboratórios regionais de Prótese Dental, trabalhando de forma conjunta e em equipe com os demais profissionais que compõem a Estratégia Saúde da Família- ESF.

////////////////////////////////////  
**PARA SABER MAIS**

• A implantação do prontuário eletrônico do cidadão-PEC em todos os municípios brasileiros está prevista para o ano de 2018. Nele, cada profissional durante o atendimento do usuário registra as informações. Este sistema possibilitará a integralização dos dados dos usuários na atenção primária.

Fonte: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=&cod=2300>

Nos serviços de saúde bucal na AB, os instrumentos de coleta de informações são as fichas impressas de atendimento odontológico individual e coletivo do e-SUS ou no próprio Sistema do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Nos Centros de especialidades Odontológicas (CEO), os instrumentos de coleta são locais (próprios em cada município), porém os dados são lançados e armazenados no SIA-SUS. Todas as informações de saúde geradas nos serviços de saúde são consolidadas no DATA-SUS. Portanto, as informações devem ser geradas a partir dos registros nos referidos sistemas de informação. Nesse processo, podem ocorrer erros na coleta, no lançamento dos dados, o que pode prejudicar a precisão das informações. Por exemplo, procedimentos realizados e não lançados nos formulários ou sistema; lançamentos equivocados por desconhecimento das denominações e códigos dos procedimentos por parte dos profissionais. Nesta situação, pode-se exemplificar os procedimentos de Raspagem alisamento e polimento supra gengival ou sub gengival, que devem ser contabilizados por sextantes, muitas vezes podendo ser lançados como procedimento único pelos profissionais. Outro erro comum é o lançamento de procedimentos incompatíveis com a Classificação Brasileira de Ocupação-CBO.

////////////////////////////////////  
**FIQUE ATENTO!**

• Os procedimentos gerados no SUS são armazenados nos Sistemas de informações próprios e cada procedimento está vinculado a uma Classificação Brasileira de Ocupação. Se, no lançamento, houver alguma incompatibilidade, após a apuração o próprio sistema glosará o lançamento. Nesta situação, muitas vezes se o gestor não for atento e acompanhar de perto os relatórios de exportação do sistema, não verificará que houve glosa e os dados daquele serviço ou município estarão com erros. Nos serviços públicos são necessárias constantes atualizações sobre a carteira de serviços prestados no município bem como a atualização dos procedimentos e seus respectivos códigos para se evitar glosas.

Nos serviços públicos de saúde bucal, quer seja na AB ou na atenção especializada, o monitoramento também é fundamental para amparar o gestor na realização do apoio institucional, nas tomadas de decisões e na revisão do planejamento. Para o monitoramento de um programa ou serviço de saúde, é necessário lançar mão de ferramentas que auxiliem aos gestores.

Nos serviços de saúde bucal inseridos na Estratégia Saúde da Família (ESF), o gestor deve monitorar desde o acesso aos serviços, processos de trabalho e até mesmo procedimentos executados, podendo lançar mão de indicadores já consolidados

no acompanhamento destes serviços como: Cobertura de 1ª consulta odontológica programática, Razão entre 1ª consulta odontológica programática e tratamentos odontológicos concluídos, Cobertura de 1ª consulta odontológica programática para gestantes, entre outros. Contudo, observa-se escassez de ferramentas que auxiliem os gestores no desempenho de suas funções. Para usar as informações dos sistemas de informação existentes como o e-SUS, os gestores devem extrair as informações do banco de dados para transformá-las em indicadores para depois montar os painéis de monitoramento.

No campo da saúde, os indicadores comumente usados são de: acesso, modelo de atenção à saúde bucal, produtividade, diagnóstico, integralidade e resolutividade e podem ser utilizados pelas três esferas de gestão com intuito de acompanhar o desenvolvimento da saúde bucal.

Indicadores de Acesso:		
Percentual de cobertura populacional por equipes de saúde bucal (ESB), avaliação do acesso da população aos serviços odontológicos (tratamentos clínicos, urgências odontológicas, tratamento clínico às gestantes)		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>1-Cobertura populacional por Equipes de Saúde Bucal-ESB</b>	Indicar o percentual populacional coberto por serviços de saúde bucal na atenção básica. É um indicador de acesso dos serviços de saúde. É um dos indicadores primordiais para planejamento de investimentos de recursos humanos e financeiros para oferta de serviços à população e de garantia de uma política pública, neste caso a Política Nacional de Saúde Bucal, que tem por objetivo garantir a universalização dos serviços de saúde bucal à população brasileira. Como referência, pode-se tomar por base o parâmetro de cobertura proposto Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), que é de 3000 habitantes por equipe.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de ESB implantadas no município} \times 3000}{(\text{População residente}) \times 100}$ <p>Fonte: denominador IBGE.</p>

Indicadores de Acesso:		
Percentual de cobertura populacional estimada pelas equipes de saúde bucal (ESB), avaliação do acesso da população aos serviços odontológicos (Cobertura estimada em função da carga horária dos profissionais que atuam nos serviços convencionais ou de ESB)		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>2-Cobertura populacional estimada pelas Equipes de Saúde Bucal-ESB.</b>	Indicar o percentual populacional coberto por serviços de saúde bucal na atenção básica. Permite uma análise da cobertura dos serviços de saúde bucal em função da carga horária dos cirurgiões-dentistas que atuam na rede pública municipal. Serve como referencial para parametrização dos serviços odontológicos tradicionais frente ao proposto para as Equipes de Saúde Bucal contido na PNSB.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Soma da carga horária dos cirurgiões - dentistas 40 horas semanais} \times 3000}{\text{População no mesmo local e período}} \times 100$ <p>Fonte: Numerador: Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) ** 223208  <b>CIRURGIAO DENTISTA CLÍNICO GERAL DENTISTA ODONTOLOGISTA 223293 CIRURGIAO DENTISTA DA ESTRATEGIA DE SAUDE DA FAMILIA 223272 CIRURGIAO DENTISTA DE SAUDE COLETIVA DENTISTA DE SAUDE COLETIVA.</b>            Denominador: Base demográfica do IBGE</p>

Indicadores de Acesso:		
Percentual de cobertura de 1ª consulta odontológica programática, quanto maior o percentual melhor será o acesso aos serviços de saúde bucal. Mas este indicador juntamente com o indicador de percentual de Tratamentos concluídos evidenciará uma maior resolutividade em saúde bucal na atenção primária.		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>3- Avaliação do acesso da população aos serviços de Saúde Bucal</b>	Avaliar o acesso da população aos serviços de saúde bucal. Ele possibilita análises sobre a cobertura da população com primeira consulta odontológica, podendo indicar tendências do perfil de atendimento, se existe apenas urgências e emergências, ou se há uma atenção integral em saúde bucal para toda a população, ou para grupos específicos.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ total de 1a consulta odontológica programática de um mesmo local e período}}{\text{População de um mesmo local e período}} \times 100$ <p>Fonte: numerador e-SUS ou SAI/SUS Código 0301010153            Denominador: Base demográfica do IBGE</p>



Indicadores de Acesso:		
<p>Percentual de cobertura de 1ª consulta odontológica programática ofertado às gestantes, quanto maior o percentual melhor será o acesso aos serviços de saúde bucal às gestantes. Mas este indicador juntamente com o indicador de percentual de Tratamentos concluídos indicará uma maior resolutividade em saúde bucal na atenção primária junto às gestantes.</p>		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<p><b>4- Cobertura de consultas odontológicas programadas às gestantes</b></p>	<p>Avaliar o acesso das gestantes da área de abrangência da ESF aos serviços de saúde bucal. Preconiza-se que 100% das gestantes acompanhadas pela ESF e do território faça o pré-natal odontológico. Portanto, deve ocorrer o registro de todas estas usuárias, que devem ser acompanhadas por todos os profissionais. Uma cobertura de 100% deste indicador pode ser resultado de um processo de trabalho bem organizado e de trabalho em equipe eficiente.</p>	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{N^{\circ} \text{ total de 1}^{\circ} \text{ consulta odontológica programática à gestante de um mesmo local e período} \times 100}{N^{\circ} \text{ total de gestantes cadastradas em determinado local e período}}$ <p>Fontes: Numerador – *e-sus Denominador – ** SIS-Pré natal.</p>

Indicadores de Acesso: Consultas de Urgências odontológicas		
<p>Razão entre consultas odontológicas de urgência e número total de população cadastrada.</p>		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<p><b>5- Média de consultas odontológicas de urgência.</b></p>	<p>Avaliar a oferta de serviços de urgência à população adscrita. De forma indireta, este indicador pode auxiliar aos gestores na avaliação do modelo de assistência à saúde bucal ofertados nos serviços. Modelos focados ou exclusivos para demanda espontânea tendem a apresentarem valores elevados para este indicador.</p>	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de consultas odontológicas de urgência em determinado local e período}}{\text{População residente no mesmo local e período **}}$ <p>Fontes: Numerador – SAI/SUS código 0301060037 Denominador – ** IBGE</p>

Indicadores de Acesso: Acesso às ações preventivas		
Percentual de população coberta por ações preventivas de escovação dental coletiva supervisionada.		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>6- Proporção de ação coletiva de escovação dental supervisionada:</b>	Avaliar a participação dos usuários em ações coletivas de escovação dental supervisionada com dentifício fluoretado sob orientação/supervisão de um profissional de saúde visando à prevenção de doenças bucais, prioritariamente a cárie dental e doença periodontal. Possibilita a análise comparativa dos dados epidemiológicos, verificando relações entre as variações temporais deste indicador e os de cárie dentária e doença periodontal, subsidiando o planejamento, a gestão e a avaliação de políticas e ações de saúde bucal. Facilita o monitoramento das ações preventivas e de promoção da saúde bucal.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de pessoas participantes na ação coletiva escovação dental supervisionada realizada em determinado local}}{12 \text{ meses} \times \text{N}^{\circ} \text{ total da População no mesmo local}} \times 100$ <p>*Código do SIA/SUS – Tabela Unificada: 101020031            Fonte: Numerador: Sistema de Informações Ambulatórias do SUS, SIA/SUS.            Denominador: Base Demográfica do IBGE</p>

Indicadores de Acesso: Aos serviços odontológicos restauradores, reabilitadores e preventivos.		
Razão entre exodontias de dentes permanente e total de procedimentos odontológicos individuais realizados.		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>7- Proporção de exodontias em relação as ações odontológicas básicas individuais.</b>	Avaliar se os serviços prestados possuem um foco na resolução dos problemas de saúde bucal através das mutilações ou nos processos curativos restauradores e conservadores. Esse indicador possibilita analisar a orientação dos modelos propostos para a assistência odontológica individual, visto que mostra qual a participação dos procedimentos individuais mutiladores (exodontias de dentes permanentes) no total de procedimentos individuais realizados, que devem ser, em sua maioria, restauradores, conservadores e preventivos. Avalia acesso aos serviços de saúde bucal. Sendo assim quanto menor os valores desta proporção podemos inferir que a ênfase está nos procedimentos curativos e restauradores, ou melhor acesso aos serviços odontológicos da rede pública. Devemos ter um cuidado em verificar que o numerador também muito baixo pode exemplificar uma resistência da ESB em não realizar tal procedimento, nos levando à uma falsa análise uma vez que o procedimento não é realizado.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de exodontias de dentes permanentes realizadas em determinado local e período}}{\text{Número total de procedimentos individuais odontológicos em determinado local e período}} \times 100$ <p>Fontes: Numerador – *Código do SIA/SUS: 03.041.02-6.            Denominador – ** Códigos do SIA/SUS: somatório de todos os procedimentos que compõem o Grupo 03, 4 exceção dos códigos 03.011.01-1 (procedimentos coletivos) e 03.021.01-7 (1ª consulta odontológica).</p>

Indicadores de Modelo Assistencial:		
Razão entre consultas de urgências odontológicas e primeiras consultas odontológicas programadas.		
Indicador	Objetivo	Cálculo
8- Razão entre consultas odontológicas de urgências e primeiras consultas odontológicas programáticas.	Aferrir qual o modelo de assistência à saúde bucal ofertada a cada população. Por se tratar de uma razão, valores próximos de zero indicam que o modelo ofertado visa o tratamento clínico e não somente a resolução da demanda espontânea. Quanto maior for a oferta aos tratamentos clínicos e sua conclusão, menor serão os casos de urgência odontológica e de casos de demanda espontânea. Não se espera resultados 0.0 pois assim poderíamos inferir que no serviço avaliado não há espaço para atendimento às urgências odontológicas. Por outro lado, quando encontramos resultados próximos ou maiores que 1,0 indica que há um enfoque maior à demanda espontânea em detrimento das consultas agendadas e tratamentos concluídos. Quando esta situação ocorrer devemos estar atentos ao porte populacional da área de abrangência da ESB e até mesmo à cobertura populacional por ESB, quanto menor a cobertura maior será os casos de demanda espontânea. Este indicador é de grande valia quando associado a análise do percentual de TC e ao percentual de cobertura da ESB. ESB com população adscrita superior à 4000 pessoas tendem a possuir uma sobrecarga de demanda espontânea.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de consultas odontológicas de urgência} + \text{em determinado local e período}}{\text{Número de primeira consulta odontológica programada} + \text{em determinado local e período}}$ <p>Fontes: Numerador – *Código do SIA/SUS: 03.01010037, Denominador – ** Códigos do SIA/SUS: 0301010153.</p>

Indicadores de Modelo de Produtividade: Produtividade proporcional do corpo clínico		
Produção proporcional dos profissionais dentistas que atuam nos serviços		
Indicador	Objetivo	Cálculo
9-Produtividade:	Permite identificar a compatibilidade entre a produção dos procedimentos odontológicos realizados no município e o quantitativo de cirurgiões-dentistas identificados na rede.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Quantitativo total de procedimentos individuais}}{\text{Quantitativo de cirurgiões - dentistas}}$

Indicadores de Produtividade: Produtividade por hora de trabalho		
Indicador	Objetivo	Cálculo
10- Razão entre o número total de procedimentos individuais realizados em determinado local e período em relação ao número de horas trabalhadas dos profissionais da ESB.	Monitorar a produtividade da equipe de saúde bucal frente a parâmetros pactuados entre gestão e profissionais, bem como os parâmetros adotados na linha guia da Atenção à saúde bucal do estado de MG (um procedimento individual a cada 20 minutos, ou 3 procedimentos individuais por hora de trabalho). Para uma jornada de 8 horas de trabalho espera-se um número de 21 procedimentos individuais realizados, levando-se em consideração intervalos de descanso de 15 minutos a cada 4 horas de trabalho e 30 minutos para outros imprevistos.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número total de procedimentos individuais * odontológicos em determinado local e período}}{\text{Quantitativo de horas trabalhadas por profissionais da saúde bucal no mesmo local e período}}$ <p>**.</p> <p>Fontes: Numerador – * Códigos do SIA/SUS: somatório de todos os procedimentos que compõem o Grupo 03, à exceção dos códigos 03.011.01-1 (procedimentos coletivos) e 03.021.01-7 (1ª consulta odontológica).</p> <p>Denominador – **CNES.</p>

Indicadores de Produtividade:		
Permite avaliar a capacidade de produção da unidade quanto ao seu potencial físico, recursos humanos.		
Indicador	Objetivo	Cálculo
11- Capacidade potencial física e da capacidade potencial de recursos humanos.	Tem por finalidade demonstrar aos profissionais dos serviços de saúde bucal e aos gestores deste serviço qual a capacidade produtiva instalada em cada serviço de saúde bucal em condições ideais. Neste indicador, é avaliado equipamento e carga horária profissional. É um indicador de produtividade e pode ser mensurado de três maneiras.	<p>FÓRMULA:</p> <p>a) Taxa de utilização: proporção de uso da capacidade potencial física</p> $= \frac{\text{Total de procedimentos produzidos na unidade no período}}{\text{Total de procedimentos do potencial físico na mesma unidade e período}} \times 100$ <p>b) Taxa de utilização: proporção de uso capacidade de recursos humanos</p> $= \frac{\text{Total de procedimentos produzidos na unidade no período} \times 100}{\text{Total de procedimentos do potencial de recursos humanos na mesma unidade e período}}$ <p>c) Potencial produtivo físico no mês = Quant. equipamentos odont. X n.º horas/turno dia x parâmetro proc./hora x 22 dias úteis/mês = atendimento odont./mês</p> <p>d) Potencial produtivo de recursos humanos no mês = Quant. profissionais x carga horária diária x parâmetro proc./hora x dias úteis/mês = procedimentos odontológicos/mês.</p>

Indicadores de Diagnóstico: Câncer de boca		
Taxa de Incidência de câncer de boca em determinada população		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>12- Taxa de incidência de alteração de tecidos da mucosa oral.</b>	Informar a incidência de alteração de tecidos da mucosa oral de determinada população em determinado período. O indicador é importante para planejamento de ações de prevenção ao câncer de boca, bem como diagnóstico para estruturação da rede de apoio ao portador de câncer de boca, uma vez que os serviços destinados a esta patologia são altamente especializados e complexos, necessitam de alta tecnologia e altos custos, obrigando assim aos gestores da maioria das cidades brasileiras a buscarem as pactuações com grandes centros e de referência nos estados para atendimento destas demandas.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de biópsias realizadas de tecidos moles da boca} + \text{em determinado local e período.}}{\text{Quantitativo populacional de mesmo local e período **}}$ <p>Fontes: Numerador – * Códigos do SIA/SUS: somatório dos códigos: 0201010232, 02010100348, 0201010372, 0201010526. Denominador – **IBGE.</p>

Indicadores de Integralidade: Média de instalação de próteses		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>13- Média de instalação de próteses odontológicas.</b>	Avaliar a média de próteses odontológicas ofertadas a uma determinada população em determinado período. É um indicador que também reflete a integralidade da atenção em odontologia.	<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Número de próteses odontológicas instaladas em determinado local e período *}}{\text{População do mesmo local e período **}}$ <p>Fontes: Numerador – * Códigos do SIA/SUS: somatório dos códigos: 0701070099, 0701070102, 0701070110, 0701070129, 0701070137, 0701070145, 0701070153. Denominador – **IBGE.</p>

Indicadores de Resolutividade: Proporção de tratamentos concluídos		
Indicador	Objetivo	Cálculo
<b>14- Proporção de tratamentos concluídos (TC) em relação à 1ª consultas odontológicas programáticas:</b>	Avaliar a resolutividade dos tratamentos ofertados nos serviços de saúde bucal, pois nos informa qual a proporção dos tratamentos concluídos frente ao quantitativo de consultas odontológicas iniciais. Espera-se que 100% dos que iniciaram os tratamentos tenham estes tratamentos concluídos. O resultado deste indicador pode inferir a responsabilidade do usuário frente aos serviços ofertados, uma vez que os abandonos interferem diretamente neste indicador. Pode inferir sobre o modelo de atenção odontológico ofertado na rede, se é um serviço focado na demanda espontânea ou programada.	<b>FÓRMULA:</b>  $\frac{\text{Quantitativo de tratamentos odontológicos concluídos em determinado local e período}}{\text{Quantitativo de 1ª consultas odontológicas programadas no mesmo local e período}} \times 100$

### 3. Experiência da criação e uso de uma ferramenta tecnológica para construção de um “Painel de Monitoramento dos Serviços de Saúde Bucal em Congonhas, MG (PMSSB).

Nesta parte do texto, será compartilhada uma experiência exitosa de monitoramento de serviços de saúde bucal que tem sido desenvolvida no município de Congonhas, Minas Gerais. Este monitoramento visa auxiliar a gestão dos serviços de saúde bucal do município no diagnóstico dos serviços prestados, na abrangência dos serviços ofertados, nos resultados alcançados nos serviços ofertados e auxílio na tomada de decisões e também no apoio institucional.

Congonhas é um município da região central do estado, situado à 80 KM da capital Belo Horizonte (Figura 1). O município tem sua gênese datada em 1745 com a formação de um vilarejo distrito do arraial de Queluz de Minas.

### Localização geográfica do município de Congonhas:



Figura 1 – Mapa do Estado de Minas Gerais com a posição geográfica do município de Congonhas na região central do estado.

Fonte: [www.clubedalinguaport.blogspot.com](http://www.clubedalinguaport.blogspot.com)

**Cidade importante no cenário cultural e econômico do país. Cultural devido às obras do mestre Aleijadinho e às suas igrejas centenárias, destaque à Basílica do Sr. Bom Jesus que congrega as principais e mais famosas obras de arte do Mestre Aleijadinho representadas pelos 12 profetas no Adro da Basílica, sendo inclusive eleita como imagem representante do estado de Minas Gerais (Figuras 2 e 3). Importante no cenário econômico por ter sua economia voltada quase exclusivamente à mineração (importante jazida de minério de ferro do país) e siderurgia. O município possui importantes Mineradoras como as empresas VALE, FERROUS, NAMISA, CSN. E importante siderúrgica como Gerdau.**



**Figura 2** - Vista da Basílica do Sr. Bom Jesus de Matozinhos.  
Fonte: [www.cultura.gov.br](http://www.cultura.gov.br)



**Figura 3** - Imagem dos 12 profetas na igreja Basílica do Bom Jesus em Congonhas MG  
Fonte: [www.cultura.gov.br](http://www.cultura.gov.br)



O município possuía uma população de 53.348 habitantes (IBGE, 2017). O sistema de saúde possui gestão plena de seus serviços e uma estrutura organizacional estabelecida sob 5 diretorias (Atenção básica, Assistência à Saúde, Regulação de Saúde, Saúde Pública e Urgência e emergência). Os serviços de saúde bucal se dividem em níveis de atenção, sendo ofertados na Atenção Básica, inseridos na Estratégia Saúde da Família, coordenados e subordinados à diretoria de Atenção Básica. Já os serviços odontológicos especializados são ofertados pelo Centro de Especialidades Odontológicas-CEO e subordinados a outra Coordenação e à Diretoria de Assistência à Saúde (Figura 4).

Em 2017, o município contava com 18 Equipes de Saúde da Família e 18 Equipes de Saúde Bucal (ESB) implantadas. Todas as ESB estavam inseridas nas ESF. Um total de 17 ESB eram modalidade tipo II, uma ESB modalidade Tipo I, composta por 17 cirurgiões-dentistas, 18 auxiliares de saúde bucal (ASB) e 17 técnicas em saúde bucal (TSB), com jornada de trabalho de 40 horas semanais.



**Figura 4** - Organograma da prefeitura municipal de Congonhas,2017  
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde- Congonhas MG.

Em 2017, o município contava com 51 consultórios odontológicos instalados, sendo 41 na AB e 10 na atenção secundária, ou Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), tipo II. O Centro de Especialidades Odontológicas ofertava as seguintes especialidades: Endodontia, Estomatologia, Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial, Periodontia e Atendimento aos portadores de necessidades especiais. Este CEO é regional atendendo a mais 9 municípios, correspondendo à uma população de quase 100.000 pessoas. Há ainda anexo ao CEO um consultório odontológico que presta suporte à ESB no caso de impossibilidade desta atender aos usuários de demanda espontânea (fora de horário de funcionamento). Este consultório, anexo ao CEO, está em atividade das 07:00 as 19:00 de segunda às sextas feiras.

Na AB, a Odontologia conta com 18 ESB inseridas nas 18 ESF, contando com consultórios de apoio nas zonas rurais dos territórios adscritos a algumas ESF. No total, são 41 consultórios odontológicos instalados, sendo um consultório para cada 1300 pessoas. A razão entre cirurgiões dentistas e habitantes é de 1:2944 pessoas na atenção básica. No município, a gestão dos serviços de saúde bucal é feita por um coordenador de Saúde Bucal e um coordenador do Centro de Especialidades Odontológicas, ambos cirurgiões-dentistas.

Para uma melhor organização no processo de trabalho na rede de serviços odontológicos ofertados pelo município, foram criados protocolos de fluxos e agendamentos, além de capacitação e difusão do conhecimento junto aos profissionais do setor. Essas medidas foram construídas e pactuadas conjuntamente como resultado do trabalho em equipe entre os profissionais da ESB e os demais profissionais da ESF. Foram elas:

**1º** - A ESB tem responsabilidade sobre seu território, reconhece a comunidade que assiste;

**2º** - A ESB deve possuir o diagnóstico local em mãos com, pelo menos, o levantamento de necessidades odontológicas de sua comunidade;

**3º** - A ESB deve reconhecer qual sua demanda de portadores de necessidades especiais (PNE), o número de gestantes cadastradas segundo o risco gestacional, de diabéticos e de hipertensos com seus respectivos riscos;

**4º** - A ESB deve realizar, pelo menos uma vez ao ano, campanha para detecção precoce do câncer de boca, possuir registro de acompanhamento dos pacientes com lesões ou alteração de tecidos da mucosa bucal e controle da referência e contra referência destes pacientes, acompanhar e manter o registro dos usuários encaminhados a outros níveis de atenção ou outros serviços;

**5º** - A ESB deve possuir registro dos usuários que acessaram os serviços odontológicos da unidade com índice de necessidade odontológica inicial, data da primeira consulta e data do término do tratamento, registrar abandonos, ter os prontuários individuais arquivados nos prontuários familiares e conjuntamente com os da ESF;

**6º** - A ESB deve possuir uma agenda organizada, programada e discutida com todos os envolvidos (gestão x profissionais x população), garantindo harmonia no

trabalho e credibilidade na programação pactuada entre as partes. A programação da agenda somente deve ser organizada após o diagnóstico local, depois de mensurado o tamanho do desafio que a ESB enfrentaria em seu território.

7° - A ESB deve participar de reuniões no máximo bimestrais com participação de todos os profissionais da equipe. Nestas reuniões, são discutidas questões sobre o processo de trabalho, revisões de planejamento, fluxos, discussões de casos clínicos, propostas ou determinações enviadas pela SES/MG ou pelo próprio Ministério da Saúde.

8° - Uma vez ao ano, todos os profissionais da ESB se reúnem para discutir as metas pactuadas, os indicadores alcançados, os desafios do ano findado, os desafios para o ano que se iniciará, programação de férias e repactuação das metas e objetivos para o próximo ano.

////////////////////////////////////

#### **ATENÇÃO**

*A pactuação de metas deve levar em conta as estruturas físicas de cada unidade, os serviços de manutenção dos equipamentos odontológicos, se há equipamentos para reposição (autoclave, compressor, caneta de alta rotação, etc.), a oferta dos insumos e demais materiais de consumo, o rol de procedimentos clínicos ofertados pela ESB ou carteira de serviços ofertados na atenção básica, a carga horária dos profissionais, a modalidade dos serviços de saúde bucal (tipo I ou II), quantidade de consultórios odontológicos por ESB, se há profissional para substituição aos membros da ESB quando por licença médica, férias ou licença maternidade; o percentual de usuários do SUS de cada comunidade, se há serviço de referência para procedimentos especializados como Endodontia, Cirurgia oral menor, Periodontia, Estomatologia, Prótese, Oncologia, Cirurgia oral maior, serviço de urgências odontológicas.*

#### **4. Painel de Monitoramento de indicadores de saúde bucal**

Para contribuir com a gestão e monitoramento dos serviços de Saúde Bucal ofertados à população, o Coordenador de Saúde Bucal desenvolveu um “Painel de Monitoramento da Saúde Bucal” para análise permanente de indicadores de saúde bucal. O Painel é uma matriz de indicadores cujo acompanhamento sistemático conforma o monitoramento, contínuo e oportuno, da atuação de gestores e técnicos sobre as prioridades da política de saúde (DRUMOND, 2010)

O monitoramento é considerado uma atividade que privilegia as equipes e gestores próximos à tomada de decisão. De caráter interno e gerencial, sua realização deve acontecer durante o período de execução de uma ação, sem o compromisso de um juízo de valor imediato, mas, a sinalização de possíveis avanços ou falhas. As informações oriundas de um monitoramento organizado, sistematizado e com metodologia adequada de análise, sinalizam o comportamento de uma determinada ação. A descrição da variação temporal tem, como objetivo central, captar mudanças no tempo - que os indicadores apontam. O monitoramento propõe-se a verificar a existência de mudanças, mas não as suas razões (TAMAKI; et.al., 2012).

A avaliação para gestão constitui-se em elemento capaz de subsidiar as to-

madras de decisões, ou seja, proporcionar respostas aos que vivenciam o objeto avaliado. A incorporação da avaliação por gestores de sistemas ou serviços de saúde propicia informações necessárias a intervenções (TAMAKI; et.al.,2012)

O painel auxilia a gestão na tomada de decisão, evidencia a realidade da execução dos serviços em cada ponto de atendimento, apontando os avanços ou situações que necessitam adequação ou mudança de planejamento para o alcance das metas e objetivos traçados por todos. O seu uso favorece também o apoio institucional preconizado pelo Ministério da Saúde, pois os resultados alcançados são compartilhados com cada ESB, favorecendo o reconhecimento das falhas e visualização dos avanços. Pelas informações obtidas no painel, é possível realizar uma análise da resolutividade dos serviços em cada ESB, por exemplo, pela mensuração do percentual de encaminhamentos para o CEO, inclusive por especialidade. Os indicadores contribuem também para o planejamento de compra de insumos e equipamentos favorecendo a economia de recursos financeiros.

Para construção do painel, foi desenvolvido um conjunto de planilhas no programa Excel® da Microsoft Office®, que armazena as diversas informações geradas nas unidades de saúde onde estão inseridas as Equipes de Saúde Bucal- ESB.

As planilhas foram construídas usando o programa Excel®, cujas funcionalidades possibilitam a consolidação de dados, geração de gráficos, alertas de indicadores não alcançados ou alcançados. Além disso, é um software amplamente utilizado e de fácil manuseio, com baixo custo de uso comparado aos softwares de gestão oferecidos no mercado e aos municípios.

A partir dos dados inseridos na planilha são gerados indicadores de saúde bucal, consolidados por profissional, por equipe e por município. Há um conjunto de planilhas específico para as atividades de responsabilidade do Cirurgião-dentista e outro dos Técnicos em Saúde Bucal. As funcionalidades das ferramentas, a dinâmica de alimentação e obtenção de informações foram descritas nos tópicos abaixo:

**1)** As informações para alimentação das planilhas são obtidas das fichas de atendimento individual, de atividades coletivas do e-SUS e dos relatórios emitidos pelo próprio e-sus.

**2)** A tela inicial do painel de monitoramento contempla ícones referentes às ESB e seus respectivos profissionais. Há ainda um ícone referente ao consolidado municipal, outro ícone para acesso aos gráficos, outro para se acessar os serviços de manutenção e, por fim, um ícone de acesso ao controle de absenteísmo dos profissionais que atuam nos serviços de saúde bucal do município. Para acessar as planilhas listadas anteriormente deve-se clicar o cursor do mouse sobre o ícone (Figura 5)

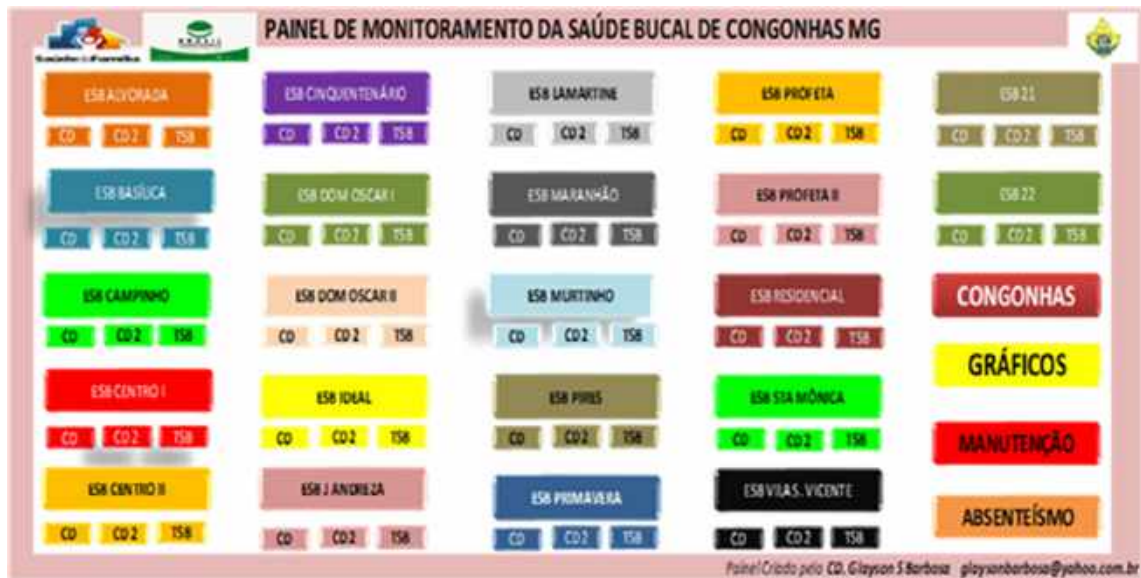


Figura 5 - Tela inicial do painel de monitoramento.

3) Ao entrar no ícone de cada profissional de uma determinada ESB abrirá uma planilha, que deverá ser alimentada diariamente, referente às atividades dos cirurgiões-dentistas (Figura 6) e das TSB (Figura 7).

ESB \_\_\_\_\_ RELATÓRIO DE PRODUÇÃO DIÁRIA CIRURGIÃO DENTISTA ESB \_\_\_\_\_ JANEIRO DE \_\_\_\_\_

PERÍODO DA LÍNEIA: A/B / C/D/E/F/G/H/I/J/K/L/M/N/O/P/Q/R/S/T/U/V/W/X/Y/Z/AA/AB/AC/AD/AE/AF/AG/AH/AI/AJ/AK/AL/AM/AN/AO/AP/AQ/AR/AS/AT/AU/AV/AVI/AVII/AVIII/AVIII

ESB: \_\_\_\_\_

PROFESSOR RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

PROFESSOR COORDENADOR: \_\_\_\_\_

ESB 000 0000

TIPO	TIPO ATIVIDADE	NOME DO ATIVIDADE	ESB 000 0000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456

ESB ALVORADA RELATÓRIO DE PRODUÇÃO DIÁRIA TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL ESB - JANEIRO DE 2018		Total procedimentos: 0 Dias trabalhados: População do território:																																				
PERÍODO 01/01/2018 À 31/01/2018																																						
CURSOS DE ATENDIMENTO																																						
TSB:																																						
		DIAS DO MÊS																																				
CARTEIRA DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA	TIPO	ITEM	CÓDIGO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total				
	U. SUSPENSÃO Programática Procedimentos individuais	U. SUSPENSÃO	consulta inicial/ orientação																																	0		
		consulta no dia																																	0			
Programática			Consulta retorno	0.33030030																																0		
			consulta de manutenção																																	0		
Procedimentos individuais			APLICAÇÃO CARIÓSTATICO DENTE	0.33030058																																0		
			APLICAÇÃO SELANTE DENTE	0.33030066																																	0	
			A.T.F. INDIVIDUAL/ SEÇÃO	0.33030074																																	0	
			EVIDENCIACAO DE PLACA	0.33030082																																	0	
			ORIENTACAO DE HIGIENE BUCAL	0.33030090																																	0	
			PROFILAXIA	0.33030098																																		0
			RAF SUPRA (EXDANTE)	0.33030106																																	0	
			Remoção de sarrafe	0.33030114																																		0
			SELAAMENTO PROVISÓRIO DE OUV DIDE	0.33030122																																		0
		PROCEDIMENTOS COLETIVOS		AÇÃO COLET ESCOV SUPER	0.33030021																																	0
			A.T.F. COLETIVA	0.33030025																																	0	
	GRU COLET EDUC EM LAUD		0.33030039																																	0		
	AÇÃO COLET UV EPDM		0.33030040																																		0	
	VISTA DO MIC PROF P MED		0.33030010																																		0	
ENTRORRUBICO SAZUS																																				0		
																																				0		
		Total de procedimentos Coletivos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Total de procedimentos Individuais		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Total de procedimentos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
FORNECIMENTO		Escova dental																																	0			
		Creme dental																																		0		
		Fio dental																																		0		
MONITORAMENTO	Encaminhamento	Outros profissionais de atenção básica																																	0			
		TOTAL DE ENCAMINHAMENTOS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	serviço	COMPARECIMENTOS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		FALTAS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abandono			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BASE DE DADOS		HORAS TRABALHADAS																																	0			
		POPULAÇÃO CADASTRADA DO TERRITÓRIO																																	0			
<b>INDICADORES DE SAÚDE BUCAL</b>																																						
	TIPO DE INDICADOR	DELTA INFLUENÇA		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL				
Indicadores de Saúde Bucal	Proporção de aplicações de selante dentário superior ao mês	>50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Porcentagem de atendimento bucal em atenção de saúde / ano, em indivíduos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
Indicadores de Resultados em Saúde Bucal	Número total de procedimentos realizados		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Proporção de procedimentos realizados por hora trabalhada	>3,0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Índice de utilização dos serviços / Capacidade potencial (4 Fte.)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	pac. atend./hora / atend./at. superior a 1 hora trabalhada por paciente / hora x 22 dias/mês		5,28																																			
	Porcentagem de atendimento por hora trabalhada	24% ou =		4,3%																																		
Médico Bucal	Proporção de procedimentos realizados em atenção de saúde / ano, em indivíduos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
AGENCIA	Consultas realizadas	10/dia		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Consultas realizadas por hora trabalhada	12/dia		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Atendimentos realizados	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Figura 7 - Planilha para lançamento dos dados e indicadores de saúde bucal referentes às atividades dos TSB.

A planilha das atividades dos cirurgiões-dentistas está organizada em três seções: Serviços de saúde bucal ofertados na APS, Painel de monitoramento e auxílio no apoio institucional e Indicadores de saúde Bucal, conforme apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1.** Descrição da planilha para registros dos dados diários da atuação dos cirurgiões-dentistas e geração de indicadores de saúde bucal.

Seções	Descrição e orientações para registro dos dados	
Serviços de saúde bucal ofertados na APS do município	Serão registrados diariamente o número de consultas por cada tipo (espontâneas ou programadas) e o número de procedimentos individuais e de procedimentos coletivos realizados. Há um espaço denominado outros serviços, onde podem ser registradas atividades não previstas acima, realizadas na APS. Nessa seção, há também campos para o registro do fornecimento de escovas de dente, cremes dentais e fio dental à população atendida pelo profissional monitorado Figura 8.	
Integralidade da Atenção Fig 9.	Encaminhamentos realizados pelo profissional	Nesses campos serão registrados o número total de usuários encaminhados diariamente para cada especialidade odontológica ou para o serviço de Radiologia. Não ausência de encaminhamentos no dia, deve-se registrar o número zero.
	Monitoramento do acesso aos serviços	Nessa seção, serão registrados o número total de consultas, de faltas, de altas e de abandonos. Os abandonos são caracterizados após um n° de faltas sem justificativas já estabelecido no protocolo de fluxos e agendamento (no município de Congonhas este número foi estabelecido em 2 faltas sem justificativas). Sendo assim quando este paciente atinge este n° de faltas estabelecidos no protocolo ele é considerado como abandono de tratamento e registrado pelo CD.
	Base de dados	Nesses campos, serão registradas informações que serão necessárias para o cálculo dos indicadores de saúde bucal, apresentados na próxima seção: carga horária do profissional, bem como o número de gestantes e a população total cadastrada no território adscrito da unidade onde este profissional está inserido.
Indicadores de Saúde Bucal, Fig.10.	Acesso	Os indicadores de avaliação de acesso gerados na planilha mensalmente a partir das informações registradas nos campos anteriores são: - Cobertura populacional por ESB - Cobertura de 1ª consulta odontológica programada - Cobertura de 1ª consulta odontológica programada para gestante



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Média de consultas odontológicas de urgência em razão do total da população cadastrada no território</li> <li>- Proporção de ações coletivas de escovação dental supervisionada em razão do total da população cadastrada</li> <li>- Proporção de exodontias de dentes permanentes em razão do número total de procedimentos odontológicos individuais ofertados à população em determinado período.</li> </ul>
	Integralidade	- O único indicador incluído para avaliação da integralidade foi a média de instalação de próteses odontológicas na população de uma determinada unidade de saúde por se tratar de uma especialidade inserida na APS no contexto dos serviços ofertados no Brasil.
	Produtividade	<p>A produção ambulatorial pode ser avaliada pelos seguintes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número total de procedimentos odontológicos realizados pelo profissional</li> <li>- Proporção de procedimentos realizados por hora trabalhada por este profissional</li> <li>- Taxa de utilização dos serviços no que se refere a capacidade instalada</li> <li>- Taxa de utilização sob o aspecto do número de recursos humanos disponibilizados no serviço.</li> </ul> <p>Ainda na subdimensão de Produtividade podemos acompanhar o Potencial produtivo em função da estrutura física e potencial produtivo em função dos recursos humanos. É possível avaliar a produtividade em função do número de profissionais alocados em cada serviço bem como ao pactuado em protocolos de agendamento e número de procedimentos esperados em determinada jornada de trabalho. Esta subdimensão é de grande importância para avaliação profissional quanto ao proposto e pactuado pelo serviço e o que realmente é executado.</p>
	Modelo Assistencial	<p>Os indicadores de modelo assistencial buscam monitorar o processo de trabalho do profissional em relação a assistência prestada tanto na demanda programada quanto na demanda espontânea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razão entre consulta odontológica de urgência e 1ª consulta odontológica programática (mensura se os serviços assistenciais estão voltados à demanda programada ou demanda espontânea, em período específico). O objetivo dos serviços odontológicos propostos pelo SUS é alcançar a integralidade por meio da atenção à demanda programada. Assim, é desejável que esta razão seja menor ou igual 0,5. Razões maiores que 0,5 podem inferir que determinado profissional ou serviço está concentrado na atenção à demanda espontânea. Outra explicação para uma alta razão pode ser uma sobrecarga de demanda sobre a ESB. Para distinguir esta situação devemos verificar territorialização, porte populacional deste território, tipo de ESB se tipo I ou Tipo II, percentual de população SUS dependente deste território. Exemplo: em um território de 6000 pessoas, com 90% de sua população SUS dependente e cuja ESB atuante na ESF é de modalidade tipo I, é compreensível uma razão maior que 0,5. Nesta situação a ação a ser tomada será pela gestão e não na ESB.</li> <li>- Percentuais de demanda programada nos serviços avaliados;</li> <li>- Percentual de demanda espontânea nos serviços avaliados;</li> </ul>
	Diagnóstico	Os indicadores de diagnóstico são a taxa de alteração de tecidos moles da boca e pele anexos. Este indicador afere os percentuais populacionais do território que apresentaram tais alterações.
	Resolutividade	<p>Os indicadores de resolutividade incluídos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de resolutividade odontológica na APS: Espera-se um resultado igual ou superior a 80%. Pois é desejável que 80% ou mais das necessidades dos usuários sejam resolvidas no nível da APS (OMS, 1976). Este indicador é calculado com informações das 1<sup>as</sup> consultas odontológicas programáticas, tratamentos concluídos e número total de encaminhamentos às especialidades.</li> <li>- Proporção de tratamentos completados em função das 1<sup>as</sup> consultas odontológicas ofertadas. Mensura a resolutividade absoluta da Saúde Bucal.</li> </ul>
	Agenda (poderíamos chamar de acesso organizacional?)	O objetivo desses dois indicadores é contribuir para a organização da agenda. Em Congonhas numa jornada de trabalho de 8 horas diárias, a agenda dos cirurgiões-dentistas contempla 10 consultas programadas e duas consultas espontâneas, totalizando assim 12 consultas diárias. Diante disso, podemos monitorar as consultas agendadas, consultas disponibilizadas e as consultas realizadas. Nestes campos não há necessidade de lançamento de informações, pois há uma fórmula inserida capaz de informar o número de pacientes agendados a partir das informações já lançadas nos campos das consultas de demanda espontânea, demanda programada. Trata-se tão somente uma informação gerada pelo painel para informação aos avaliadores.



		INDICADORES DE SAÚDE BUCAL																												
TIPO DE INDICADOR		META FATORADA	2'	3'	4'	5'	6'	2'	3'	4'	5'	6'	2'	3'	4'	5'	6'	2'	3'	4'	5'	6'	2'	3'	4'	5'	6'	TOTAL		
INDICADORES DE ACESSO	Cobertura populacional	100%	100																											
	cobertura populacional estimada	100%																												
	COBERTURA DE 1ª CONSULTA ODONTOLÓGICA PROGRAMADA	16%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
	COBERTURA DE 1ª CONSULTA ODONT. PROGRAMADA A GESTANTE	60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
	Média de consultas odontológicas de urgência/ população		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
	Proporção de ações coletivas de escovação dental supervisionada	> 6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Proporção de exodontias de permanentes em razão de proced.	< 3,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
INTEGRALIDADE	Média de instalação de próteses odontológicas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
INDICADORES DE PRODUTIVIDADE	Número total de procedimentos realizados		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Proporção de procedimentos individuais por hora trabalhada	>3,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
	taxa de utilização dos serviços (Capacidade potencial física)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	taxa de utilização: capacidade de recursos humanos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	pot. prod. físico / mês/(n° de equipes x hor trab x part de proced./ hora x 22 dias úteis)		528																											
	Potencial produtivo de recursos humanos/mês		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
	Modelo Assistencial	Razão entre consultas de urgência e 1ª consulta odontol. prog.	<0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
Percentual de Demanda Programada (POP)		>80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
Percentual de demanda espontânea (PEE)		<20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
DIAGNÓSTICO	taxa de incidência alteração de mucosa oral ou oral ou pele		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RESOLUTIVIDADE	Proporção de reatividade odontológica na APS	>80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
	Proporção de tratamentos concluídos em razão dos iniciais	>73%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
AGENDA	Consultas agendadas	20/dia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Consultas realizadas	12/dia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	consultas disponibilizadas	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura.10 - Painel de monitoramento saúde bucal, seção Indicadores de saúde bucal.

Fonte: SMS Congonhas, MG.

**Quadro 2:** Descrição da planilha para registros dos dados diários de cada TSB e geração de indicadores de saúde bucal.

Seções	Descrição e orientações para registro	
Serviços de saúde bucal ofertados na APS, Fig. 11e 12.	Os campos para registro nesta planilha incluem atividades de competência do TSB em conformidade com a Classificação Brasileira de Ocupação (CBO). Da mesma forma anteriormente relatada, serão registrados diariamente o número de consultas por cada tipo (espontâneas ou programadas) e o número de procedimentos individuais e coletivos realizados	
Monitoramento	Encaminhamentos realizados pelo profissional	Serão registrados os encaminhamentos realizados pela TSB para outros Profissionais. Esses encaminhamentos são realizados quando o TSB realiza o acolhimento do usuário e há necessidade de encaminhamento. Em Congonhas, a atenção básica é responsável pelos encaminhamentos aos CEO ou outros serviços de maior complexidade. Os protocolos dão as dimensões das condutas, de modo a evitar encaminhamentos desnecessários. O profissional TSB segundo protocolo existente no município de Congonhas, só pode encaminhar usuário a outro profissional ou outro ponto de atenção quando o CD não está presente na unidade de saúde a fim de se evitar duplicidade de lançamento de dados.
	Monitoramento	Campos para registros iguais aos descritos anteriormente
	Base de dados	Campos para registros iguais aos descritos anteriormente
Indicadores de Saúde Bucal	Acesso aos serviços de saúde bucal	Para avaliação do acesso aos serviços de saúde bucal, são avaliados os seguintes indicadores: - Percentual de escovação dental supervisionada realizado junto a população adscrita do território - Percentual de ações educativas e de promoção de saúde em razão dos procedimentos individuais realizados
	Produtividade,	São registrados: - Número de procedimentos realizados - Proporção de procedimentos realizados por hora de trabalho - Taxa de utilização dos serviços segundo a capacidade física e o potencial produtivo físico daquela TSB.
	Modelo assistencial	O único indicador de modelo assistencial avaliado para o TSB é a proporção de procedimentos coletivos em razão dos procedimentos individuais.
	Agenda	Os indicadores acompanhados são idênticos aos do CD conforme descrição já feita anteriormente.

				ESE _____ RELATÓRIO DE PRODUÇÃO DIÁRIA CIRURGIÃO DENTISTA ESE _____ JANEIRO DE _____																															
				DAS DO MÊS																															
				2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	Total		
CARTEIRA DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA	TIPO	ITBM	CÓDIGO																																
	D. espontânea	Escola Inicial/ orientação																																0	
		consultas no dia																																0	
	Programado	Consult retomo	030102030																															0	
		consulta de manutenção																																0	
	Procedimentos Individuais	APLICACÃO CARVOS TÁ-T-CO/ DENTE	0101030036																															0	
		APLICACÃO SELANTE/ DENTE	0101030066																															0	
		A.T.F. INDIVIDUAL/ SELADO	0101030074																															0	
		EVIDENCIACÃO DE PLACA	0101030082																															0	
		ORIENTACÃO DE HIGIENE BUCAL	0101030010																															0	
		PROFILAXIA	0301030040																															0	
		RAP SUPRA(SENTANTE)	0301030018																															0	
		Remoção de sutura	0301130132																																0
		EXAMENHO PROVISÓRIO DE CRIANÇA	0101030070																																0
		PROCEDIMENTOS COLETIVOS	AÇÃO COLET ESCOV SUPER	0101030032																															0
	A.T.F. COLETIVA		0101030015																																0
	ATIV COLET EDUC EMSA UD		0101030010																															0	
	AÇÃO COLET IZV SPDM		0101030043																															0	
	VISITA DOMIC PROF P MED		0101030013																															0	
OUTROS PROCES	SA XUI																																0		
																																	0		
Total de procedimentos Coletivos																																	0		
Total de procedimentos Individuais																																		0	
Total de procedimentos																																		0	
FORNECIMENTO			Escova dental																														0		
			Eléme dental																														0		
			Fio dental																														0		

Fig.11 - Painel de monitoramento em Saúde bucal (TSB), seção serviços ofertados na APS. Fonte: SMS, Congonhas MG.



---

4) O conjunto de tabelas agrupa as informações por profissionais (cirurgião dentista- 40 h/semanais, Técnico em Saúde bucal, Cirurgião dentista de apoio 20h/semanais), ou seja, os serviços ofertados por cada profissional são registrados numa planilha específica para aquele profissional. Cada planilha é nomeada conforme sua representação, por exemplo: a Planilha do Cirurgião Dentista da unidade ESF Alvorada é nomeada como “**CD ESF Alvorada**”, a planilha da Técnica em Saúde Bucal da ESF Alvorada é nomeada como “**TSB ESF Alvorada**” e a planilha da **ESF Alvorada** recebe o mesmo nome.

5) Após o registro dos dados nas planilhas dos profissionais, com a inserção de fórmulas específicas, ocorrem automaticamente a consolidação dos dados segundo suas semelhanças, numa planilha específica da unidade onde estes profissionais trabalham. Ou seja, as planilhas dos profissionais CD, TSB, CD apoio da ESB Basílica serão consolidadas na Planilha idêntica à do CD, porém denominada ESB Basílica. Desta forma para cada planilha consolidada da ESB poderemos monitorar os dados do Painel diariamente, quer seja por números absolutos procedimentais ou através de indicadores (Figura 13). Há uma planilha para cada mês do ano. Nestas planilhas são consolidados os dados referentes a produção dos CD e TSB com seus respectivos meses, possibilitando um acompanhamento individual da atuação de cada profissional e da ESB de maneira conjunta.





7) Os consolidados mensais das planilhas da ESB retroalimentam a planilha mensal do município que é nomeada com o nome do município.

As planilhas são alimentadas por um profissional, especificamente designado para essa função, com carga horária semanal de 30 horas. Esse profissional é um Técnico em Saúde Bucal, o que favorece ao reconhecimento de cada procedimento e de suas particularidades. Para todas as planilhas, os indicadores de saúde bucal podem ser acompanhados, com alertas em cor vermelha para aqueles que estiverem com valores abaixo das metas estabelecidas. Esta funcionalidade representa um facilitador para o gestor para visualizar qual profissional, ESB ou indicador necessitam de atenção para aprimorar o cuidado ao usuário.

#### **Outras funcionalidades:**

- Gráficos: são gerados gráficos que possibilitam acompanhar a evolução de alguns indicadores de saúde bucal do município.

- Gastos com manutenção técnica dos equipamentos dos serviços de saúde bucal: são lançados os valores gastos com manutenção de equipamentos odontológicos por UBS.

- Absenteísmo: Tem como objetivo o acompanhamento das faltas, atestados e folgas de cada profissional ao longo do ano. Importante função para municípios que possuem ou pretendem realizar gratificação por desempenho profissional, uma vez que este indicador é sempre levado em consideração nas premiações ou gratificações nos planos de cargos e carreiras.

O Painel de monitoramento descrito assim como os programas já existentes na atualidade apresenta limitações. Como principais limitações podemos citar a necessidade de um digitador que usará os instrumentos de coleta (fichas do e-SUS ou Relatórios do e-SUS) para alimentar as planilhas, outra limitação do instrumento é que o mesmo não permite a busca automática das informações dos procedimentos realizados pelos profissionais das unidades de saúde diretamente nos sistemas oficiais como o e-SUS, o que limita seu uso. Tal planilha não é integrada aos Sistemas de Informação do SUS. Porém como inovação podemos citar que o Painel de monitoramento descrito permite mensurar a realidade dos serviços locais ou dos dados dos serviços que forem utilizados para alimentá-los. A perspectiva é de que tal instrumento sirva de ideia ou protótipo para criação de um programa de gestão à Saúde Bucal (APS) que consiga extrair os dados lançados nos sistemas de informação oficiais. Pois tal ferramenta seria de suma importância para auxílio na gestão deste serviço de saúde que é tão importante e ainda em construção em nosso país.

O Painel de Monitoramento dos serviços de saúde bucal de Congonhas pode ainda sofrer aprimoramentos, uma vez que pode abarcar outras funções como por exemplo controle de férias dos profissionais, controle de gastos com materiais e insumos para os serviços. Enfim, a proposta de Painel de Monitoramento pode ser aplicada de diversas maneiras, sempre com vistas de auxílio na gestão para o gestor de saúde bucal. Lembramos ainda que este modelo de Painel pode ser adaptado para os serviços prestados pela Equipe de Saúde da família, bastando haver uma adequação às ações e procedimentos aos serviços ofertados por aqueles serviços.

---

# REFERÊNCIAS

ALVES, M.; PENNA, C.M.M.; BRITO, M.J.M. Perfil dos gerentes de unidades básicas de saúde. **Rev Bras Enferm**, v. 57, n. 4, p. 441-6, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Auditoria do SUS. **Orientações técnicas sobre auditoria em odontologia no SUS: caderno 2** / Ministério da Saúde, Departamento Nacional de Auditoria do SUS. – 2. ed. rev. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 56 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

DRUMOND JÚNIOR, M. Painel de monitoramento da situação de saúde e da atuação dos serviços da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana de Saúde. **Sala de situação em saúde: compartilhando as experiências do Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde, p. 141-6, 2010.

HARTZ, Z.M.A.; SILVA, L.M.V. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Editora Fiocruz, 2005.

KRIGER, L.; CARVALHO, M.L. Gestão das novas tecnologias para o trabalho em saúde. **Planejamento, gestão e avaliação em saúde bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 2012. P. 103-111.

PINOCHET, L.H.C. Trends of information technology in health management. **O mundo da saúde**, SP. 2011; 35(4):382-394.

SILVA, Y.C.; ROQUETE, F.F. Competências de gestor em serviços de saúde: análise da produção científica, no período de 2001 a 2011. **Rev. adm. saúde**, v. 15, n. 58, p. 2-12, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Primary Health Care**. Geneva: WHO; 1978.

TAMAKI, E.M. et. al. Metodologia de construção de um painel de indicadores para o monitoramento e a avaliação da gestão do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 4, p. 839-849, 2012.

# **FINANCIAMENTO DAS AÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO BÁSICA**

*Joyce Lopes*

*Andrea Clemente Palmier*

*Marcos Azeredo Furquim Werneck*

*Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu*

Um dos aspectos essenciais para gestão dos serviços de saúde bucal refere-se aos aspectos da Estrutura. O trabalho de dissertação que teve como produto técnico este capítulo mostra que a legislação brasileira tem um enfoque importante nas questões relativas à estrutura e financiamento dos serviços de saúde. Entretanto, mesmo com grande investimento, muitos instrumentais odontológicos, considerados como parte mínima necessária para a realização dos procedimentos na Atenção Primária à Saúde estão ausentes nos serviços

Os resultados do estudo mostraram que os instrumentais básicos, cirúrgicos e restauradores foram os mais frequentes. Instrumentais para exame periodontal, para atendimento de urgências e para reabilitação protética obtiveram os menores percentuais. Piores condições de infraestrutura foram encontradas em serviços com piores formas de organização do atendimento odontológico, e em regiões com maiores desafios sociais.

No caso da Atenção Primária em Saúde (APS) avaliada, identificou-se necessidade de avanços na disponibilização de instrumentos odontológicos que possam atender satisfatoriamente a realidade epidemiológica da população brasileira. A impossibilidade de resolver as demandas das populações pela falta de infraestrutura adequada, provavelmente tem sido um fator importante para o processo de trabalho e, finalmente, para os resultados em termos de morbidade, satisfação e qualidade de vida da população atendida.

////////////////////////////////////

#### **PARA REFLEXÃO**

*Como realizar a assistência odontológica de maneira resolutive na Atenção Básica, sendo que os materiais considerados básicos estão ausentes?!*

Considerando que a compra de materiais, equipamentos e insumos para os setores da Administração são realizadas, excetuando-se os casos específicos, através de Licitações, falaremos a seguir um pouco sobre este processo.

### **1. Licitação**

A Administração Pública está submetida a regras e condições determinadas nas leis Federais, no que diz concerne às compras, contratações e serviços; para que o dinheiro público não seja gasto de forma indevida, objetivando interesses próprios e não os da coletividade. As leis que demarcam as fases das compras procuram impossibilitar compras públicas em favorecimento pessoal ou de terceiros (BRASIL, 2014).

As compras públicas são, quase na sua plenitude, empreendidas por intermédio de processos licitatórios, regidas pela Constituição Federal e, principalmente, pela lei de licitações N° 8.666/93 com exceção daquelas que podem, segundo a mesma

lei, serem efetuadas diretamente.

Para Meirelles (2003, p. 264):

Licitação é o procedimento administrativo mediante o qual a administração pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato de seu interesse. Como procedimento, desenvolve-se através de uma sucessão ordenada de atos vinculantes para a administração e para os licitantes o que propicia igual oportunidade a todos os interessados e atua como fator de eficiência e moralidade nos negócios administrativos.

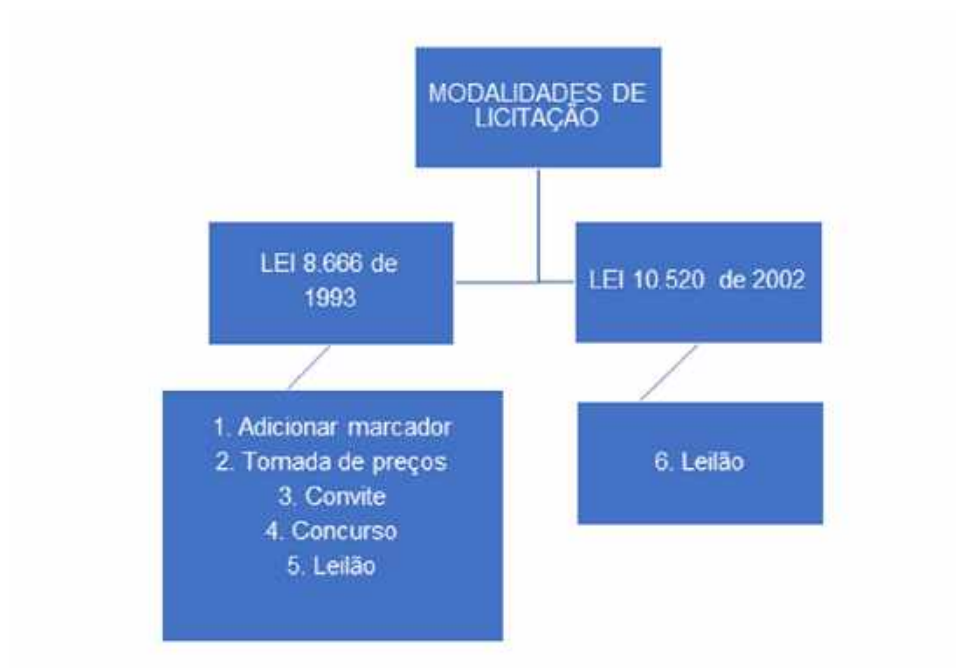
Na área da saúde, sabe-se que há o hábito de não realizar o procedimento licitatório ao contratar serviços privados de saúde, entretanto, não há fundamento legal para tal procedimento. Nada poderá desprender a administração pública de realizar procedimento licitatório, nem sequer o fato de os preços dos serviços serem previamente fixados pelo poder público (Tabela de Procedimentos SUS), isso não se torna motivo legítimo para não se fazer licitação. As exceções ao rito licitatório são os casos de inexigibilidade e dispensa de licitação, previstos na Lei de Licitações (BRASIL, 2014).

Do ponto de vista técnico, um dos grandes impasses dos processos licitatórios, em referência a sua natureza - que é a de adquirir bens e serviços que sejam realmente indispensáveis, vitais e apropriados para suprir as demandas relacionadas à execução e manutenção das inúmeras atribuições da Administração Pública (área administrativa, saúde, educação, limpeza, cultura, esportes, obras, etc.) - é a falta de critérios técnicos na formulação do processo, que geralmente é feito por um assistente administrativo e que muitas vezes, não tem conhecimento técnico que o torne qualificado de fazer uma descrição adequada dos itens quando da formulação dos pedidos de compra e seus descritivos. Como esperar que um (ou alguns poucos) assistente(s) administrativo(s) tenham conhecimentos sobre itens tão variados como: medicamentos, equipamento hospitalar, material de limpeza, livros didáticos, e etc.




////////////////////////////////////  
LEMBRE-SE

*A Administração Pública, quando da elaboração do edital, deve demonstrar claramente aos licitantes a qualidade do bem ou serviço a ser adquirido, bem como a estimativa dos preços a serem praticados, pois assim não haverá propostas vantajosas economicamente com produtos de péssima qualidade. Os administradores devem sempre primar pela aquisição com as melhores*

Concorrência, tomada de preços, convite, concurso, leilão e pregão são as modalidades licitatórias existentes. Cada uma possui sua característica peculiar. O pregão é a mais recente das modalidades e veio conferir maior competitividade e oportunidade de competição.



## MODALIDADES DE LICITAÇÃO

					
Concorrência	Tomada de Preço	Convite	Concurso	Leilão	Pregão
Valor do Objeto					
Obras e serviços de engenharia acima de R\$ 1.500.000,00;  Compras e outros serviços acima de R\$ 650.000,00.	Obras e serviços de engenharia acima de R\$ 150.000,00 até R\$ 1.500.000,00;  Compras e outros serviços acima de R\$ 80.000,00 até R\$ 650.000,00.	Obras e serviços de engenharia acima de R\$ 15.000,00 até R\$ 150.000,00;  Compras e outros serviços acima de R\$ 8.000,00 até R\$ 80.000,00.	Sem valores estipulados	Sem valores estipulados	Sem valores estipulados
Contratações de maior vulto ou valor.  Ex: obras e serviços de engenharia	Contratações de valor intermediário	Contratações de menor valor	Ajustados para objetos específicos	Ajustados para objetos específicos  Ex: venda de imóveis	Modalidade adotada para a aquisição de bens e serviços comuns

Fonte: Lei 8.666/96

Algumas vezes, as licitações no serviço público, principalmente quando se diz respeito a materiais e bens de consumo, em especial na área da saúde, são realizadas conjuntamente com as demais áreas, como por exemplo, para materiais de enfermagem. Isso se justifica visto que o processo licitatório incide em custos para o município, estado ou federação. Dessa forma, a escolha da modalidade está vinculada ao valor e interesses da administração.

A lei 8.666/93 (Brasil, 1993) lista os seguintes tipos de licitação, que são utilizados para o julgamento das propostas.

**MENOR PREÇO** - quando o critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração determinar que será vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital ou convite e ofertar o menor preço.

**Modalidades que empregam: Concorrência, Convite, Tomada de Preço, Pregão MELHOR TÉCNICA ou TÉCNICA E PREÇO** - serviços de natureza predominantemente intelectual.

**Modalidades que empregam: Concorrência, Convite, Tomada de Preço, MAIOR LANCE OU OFERTA** - nos casos de alienação de bens ou concessão de direito real de uso.

Modalidades que empregam: Leilão





Atualmente, o pregão é uma das modalidades mais usadas para a compra de materiais e insumos odontológicos (bens e serviços comuns cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital por meio de especificações do mercado). Ao final do capítulo, há um edital de processo licitatório na modalidade pregão, como exemplo, no qual podemos observar como é feito as especificações dos materiais (objetos) que são pretendidos para a compra da Administração Pública.

### FASES DA LICITAÇÃO

A fase interna deve atender aos seguintes requisitos					
Projeto básico aprovado e disponível com orçamento dos custos	Previsão de recursos e orçamentos	Escolha da modalidade e do tipo de licitação	Designação da Comissão de Licitação do leiloeiro ou do oficial ou do responsável pelo convite	Elaboração de minuta o Edital	Análise e aprovação pela assessoria jurídica

A fase externa começa com a publicação do edital ou da carta convite da licitação					
Publicação do aviso do edital ou da carta convite	Direito a impugnação do processo licitatório, se for o caso	Habilitação dos licitantes quando for o caso (análise de documentação das empresas)	Julgamento de comissão da licitação	Homologação (Ato pelo qual a comissão de licitação declara o licitante vencedor)	Ajudiciação (Confirmação oficial da regularidade do processo licitatório decretando seu encerramento)

Fonte: <http://portal.tcu.gov.br/>

### Fluxo do Processo Licitatório

A seguir, um exemplo de processo licitatório para compra de materiais odontológicos na Modalidade PREGÃO PRESENCIAL.

Passos:

#### FASE INTERNA

1- Solicitação inicial de compras (coordenador ou responsável direto pela Odontologia).

2- Especificação do material para que a cotação de preço seja realizada. Como a indicação da marca comercial não é permitida, o profissional de saúde deve detalhar da melhor forma possível o item a ser licitado, considerando o objetivo final de

uma compra com menor preço e qualidade adequada.

**3-** Cotação/ Pesquisa de Preços (mínimo de três)

**4-** Escolha da modalidade e designação da comissão de Licitação ou Pregoeiro (neste caso, Pregão Presencial)

**5-** Encaminhar ao secretário para avaliar se esta despesa está prevista em orçamento (caso sim, prossiga)

**6-** Requisição através de ofício para o setor de Licitação para realização do Certame

**7-** Contabilidade também dá um parecer para dotação orçamentária

**8-** Abertura do processo licitatório autorizada pelo prefeito

**9-** Edital é enviado ao setor jurídico para parecer (vícios, inconstitucionalidades)

**10-** Parecer jurídico (favorável ou não)

### **FASE EXTERNA E DIA DA LICITAÇÃO**

**11-** Publicação do edital nos veículos oficiais conforme valor estimado (quanto maior o valor, mais veículos devem ser utilizados- ex: Diário Oficial da União); (Mínimo de 8 dias de exposição do edital)

**12-** A partir da publicação todas as fases do certame são passíveis de recurso/impugnação

**13-** A modalidade já foi prevista no Edital. Neste caso, usaremos o PREGÃO PRESENCIAL.

**14-** Credenciamento dos representantes das empresas.

É importante destacar que na modalidade de pregão há inversão das fases. Primeiro abrem-se os envelopes proposta, havendo disputa de lances com o intuito de baixar os preços apresentados. O envelope habilitação somente é aberto da empresa que apresentou o menor preço.

**15-** Envelope 1 (PROPOSTA) Envelope 2 (DOCUMENTAÇÃO)

**16-** Abertura do 1º envelope de todos os credenciados

**17-** Registra no mapa de lance o nome da empresa e o valor da proposta de cada um

**18-** Abertura da fase de lance (inicia-se com o menor lance)

(somente poderão dar lances as empresas que tenham suas propostas com valor máximo de até 10% acima da menor proposta).

**OBS:** Caso não haja ao menos três propostas nestas condições, os lances orais poderão ser feitos pelos licitantes das três melhores propostas, independente do preço que tenham oferecido.

**19-** Partindo da menor proposta inicia-se os lances de forma sequencial até que reste apenas 01 empresa





**Ministério Público  
do Estado do Acre**  
Centro de Especialidades em Saúde - CES



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Objeto:** Aquisição de equipamentos, material permanente (instrumentais) e consumo odontológicos para a estruturação e funcionamento do consultório odontológico do Centro de Especialidades em Saúde do Ministério Público do Estado do Acre.

**Modalidade e Tipo de Licitação:** Pregão Presencial por Sistema de Registro de Preços do tipo menor preço por lote.

**Referências Normativas:** Leis nº. 8.666/93 e 10.520 e o Decreto nº 7.892/2013.

### 3. ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DOS PRODUTOS POR LOTE

#### 3.1 LOTE 1: Equipamentos Odontológicos

AUTOCLAVE ODONTOLÓGICA 19 LITROS, câmara de esterilização em aço inox, gabinete em alumínio com revestimento epóxi, sistema de vedação da porta em silicone de alta performance resistentes a altas temperaturas; válvula de segurança automática, pressão de esterilização 1,3/1,7/2,1/2,3/Kg +/cm <sup>2</sup> ± 0,2 Kg cm <sup>2</sup> . Temperatura de pressão de 121°C/127°C/131°C/134°C. Reservatório de água incorporado com abastecimento automático da câmara, 4 ciclos de esterilização pré-programados.	Unidade	1
AUTOCLAVE: Autoclave de 21 litros digital, características gerais: Bi volt 127/220 VAC – automático; -Manômetro com escala de pressão e temperatura; -Ciclo de trabalho automático; - Secagem com a porta fechada; - Termostato de segurança para proteção de resistência e sobre aquecimento da câmara; - Válvulas de segurança (anti-vácuo e sobre pressão); - Abastecimento de água mineral; - Porta com fechamento através de trava; - Câmara em aço inoxidável (AISI 304), revestida com material isolante ao calor; - Gabinete externos em aço carbono; - 3 bandejas; - 2 ciclos de esterilização; - tempo de esterilização: 123°C/15min; - Potência: 1700W; - Dimensões Gabinete; - Comprimento: 645mm; - Largura: 352mm; - Altura: 365mm; - e autoclave de 21 Litros.	Unidade	1
CANETA DE ALTA ROTAÇÃO com sistema Push-Button, autoclavável.	Unidade	7
COMPRESSOR DE AR: protetor térmico; válvula de segurança; reservatório com revestimento à base de epóx, que elimina a formação de ferrugem; válvula reguladora; volume de ar deslocado 130 l/m; tanque 30 l; 01 cilindro; potência do motor de 1,5 HP; comprimento de 430 mm; largura 187mm; altura 450mm; tensão 120/220 V; nível de ruído: máximo de 73 db.	Unidade	1

<p>CONSULTORIO ODONTOLÓGICO - Cadeira Odontológica: Com movimentos de subida e descida do assento e do encosto, acionados por pedal de comandos, movimentos eletrônicos, caixa de comando integrada à base da cadeira, mangueiras embutidas, dispositivo de segurança, braço direito escamoteável, encosto de linhas arredondadas amplo e envolvente com curvatura anatômica e largura de 60cm na região lombar, capacidade para atingir altura mínima de 39cm no assento, articulação central única entre assento e encosto, encosto de cabeça bi-articulado. Base da cadeira de aço 3/8 (polegadas), sistema pantográfico de elevação, encosto e base do assento envergalhões e chapa de aço, lâmina do encosto de cabeça polida e cromada, guias da lâmina em aço, proteção contra oxidação, pintura lisa na superfície, sistema fuso de inclinação do encosto e elevação do assento isento de óleo, transformador de 12V para o refletor, relê de partida e fusível de proteção, estofamento em espuma de poliuretano revestido com PVC expandido lavável e sem costura, posição volta-a-zero com três posição de trabalho acendimento do refletor no pedal com quatro intensidades de luz, altura mínima do assento 39cm, altura máxima do assento 78,5cm, comprimento 187cm, largura 60cm, peso 175Kg, alimentação elétrica bivolt. Compressor de ar Protetor térmico; válvula de segurança; reservatório com revestimento à base de epóxi, que elimina a formação de ferrugem; válvula reguladora; volume de ar deslocado 130 l/m; tanque 30 l; 01 cilindro; potência do motor de 1,5 HP; comprimento de 430 mm; largura 187 mm; altura 450 mm; tensão 120/220 V; nível de ruído: máximo de 73 db. Equipó Odontológico tipo cart, base móvel sobre quatro rodízios, pedestal com linhas arredondadas, puxadores bilaterais, bloco de acionamento pneumático (BAP), suporte de pontas em peça única e destacável para higienização, estrutura em aço, corpo e capas em ABS, bandeja em alumínio, terminal para micromotor, terminal para alta rotação, seringa tríplex, mangueiras lisas e flexíveis, suporte de instrumentais, negatoscópio, largura 58cm, altura 86cm, profundidade 48cm. Mocho: com sistema de elevação do assento e do encosto acionados por alavancas, movimento de descida e subida por ação de mola, sistema de gás pressurizado, alavancas de regulagem da altura em baixo do assento, base com cinco rodízios, assento com formação anatômica e encosto com poliuretano injetável e recobertos em PVC expandido, sem costuras, lavável, altura máxima do assento 550mm, altura mínima do assento 450mm, diâmetro do assento 360mm. Refletor Odontológico monofocal, cabeçote com puxador incorporado e espelho multifacetado, luz fria com distribuição uniforme. campo de iluminação 8x18cm a 80 cm de distância com</p>	Unidade	1
<p>20.000 lux, protetor da lâmpada e espelho em policarbonato transparente, transformador com seleção de voltagem, braços arredondados e pintura lisa. fusível de proteção: 2A(110/127V) 1A(220V), voltagem 110/ 127/220V, lampada halógena 12Vx 55W. Unidade Auxiliar acoplada a cadeira, estrutura interna em alumínio com pintura lisa, bacia removível para desinfecção em cerâmica esmaltada com ralo separador de detritos, registro para acionamento da água da cuspeira, dois terminais para sucção em alumínio em superfície lisa com acionamento automático, suporte de pontas maciço com formas arredondadas, caixa de esgoto selada em PVC com respiro e abafador, separador de detritos conectado a mangueira de sucção com tela de aço inoxidável, largura 23 cm, altura 18 cm, profundidade 38,5 cm, sugador adicional com potência e sucção superior ao de série.</p>		

### 3.2 LOTE 2: Materiais permanente (Instrumentais) Odontológicos

<p>ALAVANCA APICAL JOGO- 3 PEÇAS INFANTIL - Instrumento indicado para remoção de pontas de raízes e espículas ósseas. Possui lâminas longas, afiadas, finas e côncavas projetadas para deslizar nas paredes da cavidade alveolar. Embalagem com 3 alavancas. Contém: 1 alavanca curva esquerda, 1 alavanca curva direita e 1 alavanca reta. Com o tamanho de 15 cm. Fabricado em aço inoxidável AISI-420, e distribuído em embalagem plástica com informações de modelo, procedência, validade e nº de registro na ANVISA.</p>	Unidade	6
<p>COLHER DE DENTINA Nº 11,5 em aço inoxidável com espessura mínima de 8 mm utilizado para remoção de tecido careado das cavidades dentárias.</p>	Unidade	17
<p>CONDENSADOR DE AMÁLGAMA WARD Nº 2 em aço inoxidável com espessura mínima de 8 mm usada em odontologia para condensação de material restaurador em cavidades dentárias.</p>	Unidade	17

## REFERENCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993** (Lei Geral das Licitações). Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. DOU, Brasília, DF, 22 jun. 1993, republicado em 6 jul. 1994 e retificado em 6 jul. 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 1444**, de 28 de dezembro de 2000. Estabelece incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei n. 10.520, 17 de julho de 2002** (Lei do Pregão). Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. DOU, Brasília, DF, 18 jul. 2002 e retificado em 30 jul. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação Avaliação e Controle de Sistemas. **Manual de orientações para contratação de serviços do SUS** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação Avaliação e Controle de Sistemas. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **Sistema de registro de preços; perguntas e respostas**. Brasília, DF: CGU/ Secretaria Federal de Controle Interno, 2014. 68 p.57

KORNIS, G.E.M., MAIA, L.S., FORTUNA, R.F.P. Evolução do financiamento da atenção à saúde bucal no SUS: uma análise do processo de reorganização assistencial frente aos incentivos federais. Physis. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p.197-215, 2011.

---

MEIRELLES, H.L. **Direito Administrativo Brasileiro**. 28 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2003.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. **Construindo ou reformando Unidades Básicas de Saúde**. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo et al. Belo Horizonte, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 2.372, de 7 de outubro de 2009**. Cria o plano de fornecimento de equipamentos odontológicos para as Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 366, de 5 março de 2012**. Define os recursos financeiros para aquisição de equipamentos odontológicos destinados aos Municípios que implantaram Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 3022, dezembro de 2012**. Define os recursos financeiros para aquisição de equipamentos odontológicos destinados aos Municípios que implantaram Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 843, de 27 de abril de 2016**. Define os recursos financeiros destinados a aquisição de equipamentos odontológicos para os Municípios que implantaram Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 1301, de 28 de junho de 2016**. Define os recursos financeiros para aquisição de equipamentos odontológicos destinados aos Municípios que implantaram Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família.

MOIMAZ, S.A.S. et. al. Desafios e dificuldades do financiamento em saúde bucal: uma análise qualitativa. **Rev Adm Pública**, v. 42, n. 6, p.1121-35, 2008.

SOUZA, K.D.B. **Pregão: vantagens e desvantagens para a Administração Pública**. 2011. 56 p. Monografia (Especialização em Gestão Pública Municipal). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

TEIXEIRA, H. V.; TEIXEIRA, M. G. Financiamento da saúde pública no Brasil: a experiência do Siops. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 379-391, 2003.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Licitações e Contratos** 3 ed. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/licitacoes-e-contratos-4-edicao.htm>> Acesso em 02 out .2017.

# **ATENÇÃO DOMICILIAR NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

*Leandro Martins Diniz  
Ana Cristina Borges-Oliveira  
Loliza Luiz Figueiredo Houry Chalub*



---

Neste capítulo serão abordados conceitos e aspectos relacionados às ações de saúde necessárias para a equipe de saúde bucal implementar as atividades de atenção domiciliar, na rotina dos seus serviços. O capítulo aborda os conceitos, a organização e as diretrizes da atenção domiciliar na Atenção Primária à Saúde. Ao final encontra-se disponível um roteiro com o passo-a-passo que busca instrumentalizar os profissionais de saúde bucal nos processos de organização, articulação e implementação da visita domiciliar no seu território.

Esperamos que ao final do capítulo você seja capaz de:

- Compreender os conceitos e a importância da atenção domiciliar no cuidado em saúde.
- Articular com a equipe de saúde da família as estratégias necessárias para implementação da visita domiciliar.
- Definir critérios de elegibilidade e classificação dos usuários para realização de visita domiciliar.
- Ofertar cuidados em saúde bucal aos usuários que necessitam de atendimento em domicílio.

### **1. Introdução**

Mudanças epidemiológicas e demográficas nas populações ampliam os problemas sociais e os desafios para enfrentá-los. As necessidades em saúde mudam à medida que a população envelhece. Nos últimos anos, com o aumento da expectativa de vida das pessoas tem havido, no Brasil e no mundo, forte interesse para o desenvolvimento de intervenções custo-efetivas que apoiem pessoas doentes a viverem em suas próprias casas. Os serviços de saúde não conseguem suprir a alta demanda gerada por essa situação, já que o modelo hegemônico de cuidado da pessoa adoecida é hospitalocêntrico e médico centrado. A busca por leitos hospitalares tem provocado disputas, tendo em vista a baixa capacidade dos hospitais em absorver a demanda por leitos de internação. É preciso mudar o direcionamento, assim como a estrutura. É nesse contexto de mudanças que se impõe a necessidade de fortalecer e criar novas formas de cuidar em saúde.



Fonte: Ministério da Saúde

////////////////////////////////////  
 “A potencialidade inovadora da Atenção Domiciliar se dá pela maior permeabilidade das equipes aos diferentes aspectos vivenciados pelos usuários e suas famílias e pela produção de um cuidado ampliado que não se restringe aos aspectos biológicos da doença (SILVA et al., 2010, p. 175).”

A Atenção Domiciliar surge como proposta de atenção cujo objetivo é tentar superar as limitações inerentes ao modelo de institucionalização da pessoa adoecida (FLORIANI; SCHRAMM, 2004; BRASIL, 2012a; GALLASSSI et al., 2014; COCHRANE et al., 2016). O enfrentamento desse modelo é favorecido no contexto de sistemas de saúde com cobertura universal, como o Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro. O SUS segue os princípios da assistência à saúde universal, de forma integral, com participação social e equidade nas ações. Ele adota a Atenção Primária à Saúde (APS) como estratégia de expansão da rede de serviços por todo o território brasileiro. Um dos destaques da APS são as ações desenvolvidas pela Estratégia Saúde da Família (ESF) (PAIM et al., 2011; LOBATO; GIOVANELLA, 2012; ABIIRO; DE ALLEGRI, 2015; FRENK, 2015; REICH et al., 2016).

Após a expansão das equipes de APS por meio da ESF, a Atenção Domiciliar ganhou destaque na pauta das políticas públicas de saúde. Em 2011, o Ministério da Saúde implementou o Programa Melhor em Casa e reconheceu a potencialidade estratégica da Atenção Domiciliar como alternativa para alterar a forma de produzir saúde no Brasil e beneficiar um dos grupos sociais mais excluídos: o dos pacientes com dificuldade de locomoção e que carecem de cuidados domiciliares (BRASIL, 2012a).

////////////////////////////////////  
 CONHEÇA O PROGRAMA MELHOR EM CASA  
<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/melhor-em-casa-servico-de-atencao-domiciliar>

## 2. Atenção Domiciliar

A expansão da Atenção Domiciliar tanto no setor privado quanto público é fato recente nos contextos nacional e internacional. Em vários países desenvolvidos, políticas de governo têm reconfigurado a prestação de serviços sociais e de saúde, para atender as necessidades atuais e futuras das populações. Desde que tenham suporte adequado, pessoas doentes preferem receber cuidados de saúde em sua própria casa e muitos países desenvolvidos têm promovido mudanças em direção à prestação desses serviços, como forma de otimizar a eficiência e sustentabilidade dos custos. Na Inglaterra, Austrália, Suécia e Nova Zelândia, por exemplo, serviços de saúde têm focado na prestação de serviços preventivos e individualizados. O objetivo dessa política é oferecer cuidados domiciliares intensivos, que podem ajudar pessoas idosas a recuperar suas habilidades funcionais, maximizar sua independência e atrasar a necessidade de formas mais onerosas de cuidados (COCHRANE et al., 2016).

Historicamente, a hospitalização das pessoas não levou em consideração a participação da família sobre o cuidado do doente, seu papel nessa relação foi mitigado em detrimento da participação e valorização privilegiada do médico. A abordagem médico-centrada aponta para a institucionalização das pessoas, com tendência à medicalização da vida e do sofrimento. A consequência desse modelo de atenção é a ineficiência no enfrentamento dos problemas de saúde e na utilização dos recursos, levando a custos crescentes, com uma contrapartida decrescente de resultados. (SILVA JUNIOR, 2006; BRASIL, 2012a; GALLASSI et al., 2014).

Pensando nisso, a Atenção Domiciliar é uma modalidade de cuidado em saúde reconhecida pelo seu potencial de evitar hospitalizações desnecessárias e de promover celeridade no processo de alta hospitalar, objetivando a redução de custos e liberação de leitos. Outra vantagem é que o cuidado continuado no domicílio diminui o risco de infecção hospitalar, amplia a autonomia dos sujeitos e humaniza a assistência. Dessa forma, coexistem duas vertentes possíveis para implantação dessa modalidade: uma financeira que promove uso mais adequado dos recursos, otimizando os custos com internações e outra de inegável ação humanizadora, que

////////////////////////////////////  
 VOCÊ SABIA?

*Vários países do mundo adotaram a Atenção Domiciliar como alternativa assistencial em seus serviços de saúde. Nos Estados Unidos, os primeiros relatos dessa experiência são de 1947, quando a Atenção Domiciliar surgiu como opção para liberar leitos hospitalares. Em 1987, três hospitais de Montreal, no Canadá, desenvolveram um projeto piloto para tratamento domiciliar de pacientes com infecções agudas e que careciam de administração parenteral de antibióticos. Na França, as primeiras experiências de cuidados domiciliares para pessoas doentes são de 1957 e na Espanha 1981 (REHEM; TRAD, 2005). No Brasil, o pioneirismo em Atenção Domiciliar foi desenvolvido pelo Serviço de Assistência Médica Domiciliar e de Urgência (SAMDU), em 1949. Em 2001, Mendes relatou que um dos desafios do sistema público de saúde brasileiro seria o de integrar as equipes de saúde da família à Atenção Domiciliar (MENDES, 2001).*

altera o modelo de atenção, revalorizando o lar como espaço para produzir novas formas de cuidar em saúde (FLORIANI; SCHRAMM, 2004; BRASIL, 2012a; GALLASSI et al., 2014).

As particularidades que regem a oferta de serviços na casa das pessoas ditam para uma abordagem de trabalho diferente das comumente realizadas em hospitais e unidades de saúde. As equipes são expostas à realidade social na qual a família está inserida e para fazerem o diagnóstico desse contexto, o processo de trabalho passa a ser reestruturado para o emprego da abordagem multidisciplinar. Essa nova realidade, exige desses profissionais maior capacitação para enfrentamento dos problemas, que passam a envolver relações entre profissionais, pacientes, cuidadores, familiares e ambiente familiar. Por sua vez, a conduta multidisciplinar e o trabalho em equipe permite maior fluidez na comunicação com os outros pontos da rede, promovendo a integralidade das ações e continuidade do cuidado. A pessoa não é vista isoladamente e sua abordagem como um todo garante ações mais integrais e resolutivas (FRANCO; MERHY, 2008; ROCHA; MIRANDA, 2013).

Embora os idosos acamados componham o grupo de maior necessidade de cuidados domiciliares, também há relatos na literatura do emprego desses serviços para todos os ciclos de vida. Na prática, o que ocorre é a seleção de usuários com casos elegíveis para a Atenção Domiciliar de acordo com o quadro clínico apresentado. Entre esses incluem-se, por exemplo, casos de pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) ou com distúrbios psiquiátricos; casos de gestantes de alto risco; crianças (pré-maturas, com má formação, paralisia cerebral); pacientes com necessidade de tratamento de feridas de decúbito; indivíduos com doenças pulmonares, distúrbios neurológicos graves, distrofias musculares; pessoas com neoplasias e sob cuidados paliativos, dentre outros (REHEM; TRAD, 2005; SILVA et al., 2010; BRASIL 2012a; MBUAGBAW et al., 2015, TANUSEPUTRO et al., 2018).

Muitos termos têm sido utilizados como forma de definir e classificar as diferentes ações de cuidado no domicílio. Embora as definições apresentem diferenças entre si, suas ações se relacionam, são complementares e interdependentes. As definições adotadas nesse capítulo estão de acordo com a sua finalidade, objetivos e atividades específicas, como descrito no quadro a seguir (ANVISA, 2006; LACERDA, 2006; GALLASSI et al., 2014).

////////////////////////////////////  
FIQUE POR DENTRO

A portaria no 963 redefiniu a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde, elencou suas diretrizes, sua forma de organização e modalidade do serviço. Para saber mais acesse: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0963\\_27\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0963_27_05_2013.html)

**Quadro 1** – Classificação e definição das ações de cuidado no domicílio

<b>VISITA DOMICILIAR</b>	Tem um caráter mais pontual de contato do profissional da saúde para identificar riscos e demandas da saúde do paciente, da família e do domicílio. Realiza coleta de informações para conhecer a realidade dos indivíduos assistidos, para posteriormente aplicar abordagens assistenciais focadas na prevenção de doenças e promoção à saúde, com o objetivo de promover a autonomia e independência do paciente para o autocuidado. Na prática, pode haver sobreposição entre Visita Domiciliar e Atenção Domiciliar (LACERDA <i>et al.</i> , 2006; GALLASSI <i>et al.</i> , 2014).
<b>ATENDIMENTO DOMICILIAR</b> <b>ASSISTÊNCIA DOMICILIAR</b> <b>CUIDADO DOMICILIAR</b>	Envolve a execução de qualquer ação de saúde realizada por profissionais no domicílio das pessoas (LACERDA <i>et al.</i> , 2006). Segundo Rocha e Miranda (2013), os atendimentos domiciliares constituem-se por um conjunto de ações educativas ou de intervenção, sejam elas de baixa, média ou alta complexidade, realizadas no domicílio, voltadas para atuar no processo saúde-doença de indivíduos vulneráveis.
<b>INTERNAÇÃO DOMICILIAR</b>	É uma atividade mais intensiva e complexa direcionada a pacientes doentes que requerem cuidados continuados. É a modalidade mais específica, atende aos objetivos terapêuticos e de reabilitação em um nível maior de complexidade tecnológica e de recursos humanos semelhante aos encontrados em um hospital (LACERDA <i>et al.</i> , 2006; GALLASSI <i>et al.</i> , 2014).
<b>ATENÇÃO DOMICILIAR</b>	É a definição mais abrangente, engloba as demais definições e contempla todos os seus objetivos simultaneamente. Envolve ações individuais desenvolvidas no domicílio como as de promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças, reabilitação, como também, ações macroestruturais: de políticas de saúde, saneamento, habitação, dentre outras (BRASIL, 2006; LACERDA <i>et al.</i> , 2006).

### 2.1 Política Nacional de Atenção Domiciliar

Em 2006, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) emitiu resolução técnica que regulamentou o funcionamento dos serviços públicos ou privados que prestam Atenção Domiciliar nas modalidades de Assistência e/ou Internação Domiciliar (ANVISA, 2006). Cinco anos depois, em 2011, o Ministério da Saúde avançou ainda mais no campo da Atenção Domiciliar ao redefini-la como nova modalidade de atenção à saúde, que pode ser substitutiva ou complementar às modalidades já existentes. Essa portaria estabelece que a Atenção Domiciliar garante a continuidade de cuidados e integra as redes de atenção à saúde, além de reconhecer o cuidado domiciliar desempenhado pelas equipes de APS no território, como o primeiro nível da Atenção Domiciliar (BRASIL, 2011). Dessa forma, o documento definiu melhor as atribuições das equipes e sinalizou uma necessidade de complementaridade e continuidade do cuidado entre as equipes de APS e entre as equipes do Serviço de Atenção Domiciliar (SAD).

### 2.2 Serviço de Atenção Domiciliar

A Atenção Domiciliar envolve ações que são realizadas por diferentes profissionais da saúde, os quais compõem as equipes de APS e as do SAD, que é um serviço substitutivo ou complementar à internação hospitalar ou ao atendimento ambulatorial (BRASIL, 2012a).

As Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar (EMAD) e as Equipes Multiprofissionais de Apoio (EMAP) são operacionalizadas e gerenciadas pelo SAD. Essas equipes têm função de prestar assistência clínico-terapêutica e psicossocial ao paciente em seu domicílio (BRASIL, 2012a).

De acordo com os parâmetros instituídos pelo Ministério da Saúde, a composição das equipes é a seguinte:

### **EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE ATENÇÃO DOMICILIAR - EMAD**



- Médicos
- Enfermeiros
- Fisioterapeuta e/ou Assistente Social
- Técnicos/Auxiliares de enfermagem

### **EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE APOIO - EMAP**

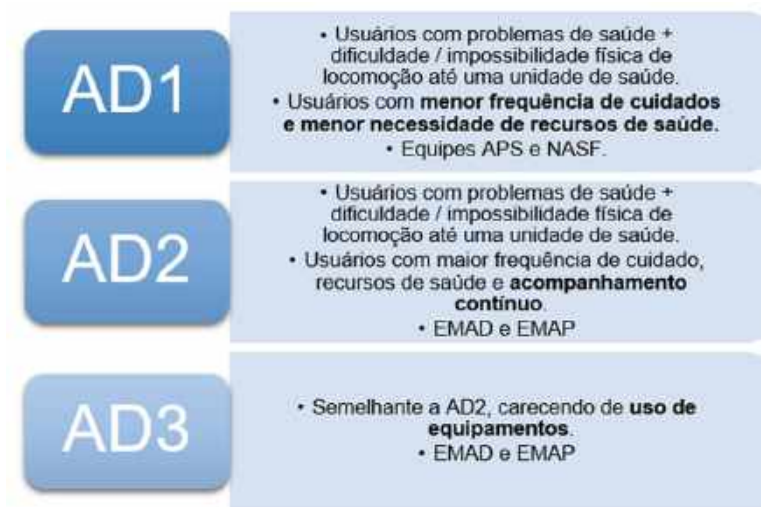


- Assistente Social
- Fisioterapeuta
- Fonoaudiólogo
- Nutricionista
- Odontólogo
- Psicólogo
- Farmacêutico
- Terapeuta Ocupacional

A EMAD deve realizar visitas em domicílio no mínimo uma vez por semana, já as EMAP devem realizar visitas em domicílio, por meio de critério clínico, quando solicitado pela EMAD (BRASIL, 2013).

Levando em consideração a complexidade, frequência de atendimento necessário e as características do quadro de saúde do usuário, a Atenção Domiciliar é organizada em três modalidades:

É de responsabilidade das equipes da APS o apoio e acompanhamento de cuidados prestados aos usuários pela EMAD (AD2 e AD3). De acordo com Savassi (2016), APS e SAD passaram a ser vistos como elementos integrados de cuidados. Antes da implementação dessa política esses serviços eram vistos como modalidades concorrentes e não integradas. As EMAD, portanto, não substituem as ações realizadas



pelas Equipes de Saúde da Família (eSF) no domicílio, pelo contrário, elas complementam suas ações ampliando a capacidade de resposta. Isso representa a valorização da APS como modalidade estratégica para o cuidado do usuário em Atenção Domiciliar, visto que ela é a responsável pela maior parte dos cuidados realizados nos domicílios brasileiros.

### 2.3 Atenção Domiciliar e Saúde Bucal

As visitas da equipe de saúde bucal às pessoas acamadas ou com dificuldades de locomoção, visando à identificação dos riscos e propiciando o acompanhamento e tratamento necessário são reconhecidas pelas Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, como forma de ampliação e qualificação das ações de saúde bucal (BRASIL, 2004). Apesar disso, a organização da Atenção Domiciliar é identificada como um dos principais desafios na organização da atenção em saúde bucal, na Saúde da Família (BRASIL, 2008).

De fato, as visitas domiciliares são realizadas de forma concentrada por profissionais de nível médio e enfermeiros, de acordo com estudo que traçou o perfil das visitas realizadas pelas equipes de APS, no estado de Minas Gerais (DINIZ, 2018; DINIZ et al., 2019). A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) estabeleceu que a visita domiciliar é um serviço assistencial à saúde de responsabilidade de todos os

////////////////////////////////////  
 A visita domiciliar realizada pelos profissionais, a partir de prioridade pré-definida, contribui para uma abordagem com direcionamento familiar na organização das ações assistenciais (BRASIL, 2008).

profissionais de APS (BRASIL, 2012b). Porém, o protagonismo dos enfermeiros nas visitas possui destaque na literatura (KERBER et al., 2008; THUMÉ et al., 2010), principalmente ao confrontar sua produção com o baixo desempenho de outras categorias profissionais, especialmente as equipes de Saúde Bucal (eSB) (DE-CARLI et al., 2015).

Também foi identificado por Diniz (2018) um padrão distinto de distribuição das visitas entre as macrorregiões de Minas Gerais. As macrorregiões Sudeste, Leste do Sul, Sul e Triângulo do Sul apresentaram as maiores taxas de visitas de maneira geral, na maior parte das categorias profissionais e do período estudado. Já a região Centro, onde se insere a capital do estado (Belo Horizonte), destacou-se como aquela com menores taxas de visitas domiciliar em comparação à diversas regiões. Os resultados do estudo apontam que a lógica de organização dos serviços de saúde em Minas Gerais, quanto à modalidade de cuidado domiciliar, tem seguido a lógica do universalismo proporcional (MARMOT et al., 2010), estando mais presente em territórios cujas populações apresentam piores condições de saúde (MOTA et al., 2014; OLDS et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2014). Como a visita domiciliar pode ser vista como uma modalidade com potencial de reduzir o efeito do gradiente social na saúde, ela talvez esteja mais inserida no cotidiano das práticas das equipes de saúde de regiões com maior desvantagem social.

A falta de instrumento para registro e acompanhamento das visitas realizadas pelos profissionais também é um fator que pode interferir na quantidade de visitas computadas pelas equipes (ANDRADE et al., 2014). Cabe lembrar, no entanto, que não há normativa entre os profissionais para realização sistemática das visitas, apenas propostas isoladas decorrentes de relatos e experiências dos serviços (GALLASSI et al., 2014). Sendo assim, apresenta-se a seguir uma proposta de roteiro para realização das visitas, que pode subsidiar as ações de Atenção Domiciliar das eSB da APS e assim transformar o cenário atual, de baixa participação dos profissionais da saúde bucal no cuidado domiciliar (DINIZ, 2018; DINIZ et al., 2019). Isso irá garantir a efetivação das políticas de saúde de Atenção Domiciliar e de Atenção Básica, de modo a oferecer aos cidadãos brasileiros uma atenção integral e equânime, respeitando os princípios doutrinários do SUS. É esse o compromisso de serviços de saúde qualificados, que devem ser construídos a partir da evolução constante dos conhecimentos em saúde pública.

////////////////////////////////////  
PARA SABER MAIS

Leia o caderno de Atenção Domiciliar do Ministério da Saúde vol.1 disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_atencao\\_domiciliar.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_domiciliar.pdf)



## ROTEIRO PARA REALIZAÇÃO DA ATENÇÃO DOMICILIAR PELAS EQUIPES DE SAÚDE BUCAL

Como forma de orientar e organizar o planejamento das equipes de Saúde Bucal na aplicação das ações de Atenção Domiciliar nos territórios, segue abaixo roteiro, adaptado de Braúnas (2016), com o passo-a-passo para realização de visita domiciliar, pelas equipes da APS.

Os usuários eleitos para Atenção Domiciliar foram classificados segundo o grau de dependência para realização das atividades de vida diária (AVD) (QUADRO 2). A Cruz Vermelha Espanhola (GONZALEZ et al., 1991) classificou esses indivíduos em uma escala funcional numérica que vai do grau zero ao cinco, conforme adotado por esse roteiro.

a) Passo 1 – reunião com eSF: as eSB devem participar de reuniões periódicas com a eSF e identificar quem são e onde moram os usuários com possível indicação para Atenção Domiciliar, que seriam as pessoas restritas ao domicílio, sobre situação de disfuncionalidade ou de vulnerabilidade familiar (SAVASSI, 2016). O ator principal para fornecimento dessas informações é o Agente Comunitário de Saúde (ACS).

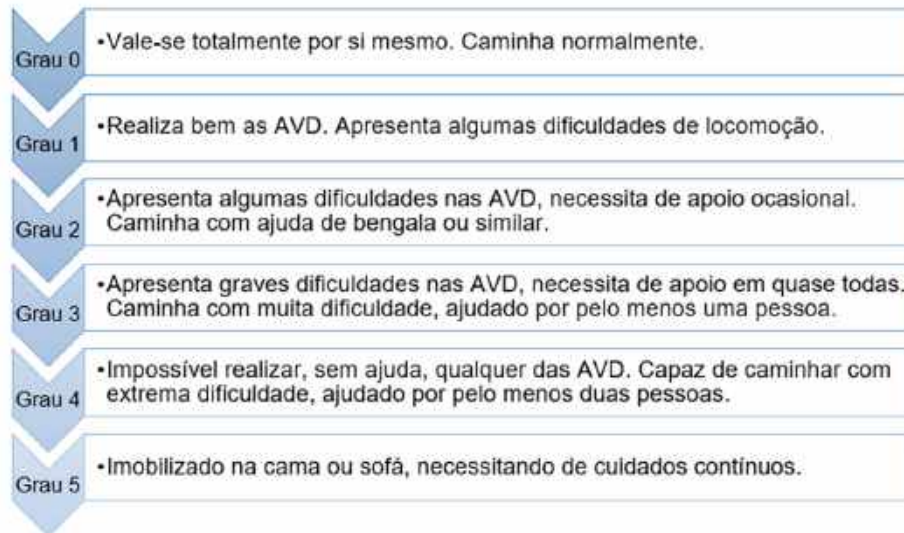
b) Passo 2 – identificação dos usuários: a eSB deve registrar as informações referentes à identificação dos usuários, com destaque para o local onde vivem e o grau de limitação/dependência que apresentam (cadeirante, andador, bengala, acamado estrito, obeso, deficiente visual, dentre outros) e possíveis comorbidades associadas (alterações sistêmicas, cuidados paliativos) (QUADRO 2).

### Quadro 2 – Planilha de identificação dos usuários

PACIENTES COM LIMITAÇÕES DE MOVIMENTO				
NOME	IDADE	ACS	ENDERÇO	TIPO LIMITAÇÃO E COMORBIDADES

Fonte: elaborado pelo autor.

c) Passo 3 – Classificação dos usuários em Atenção Domiciliar (QUADRO 3): após a identificação dos usuários é preciso classificá-los segundo o grau de dependência para realização das atividades de vida diária (AVD), a partir dos seguintes critérios (GONZALEZ et al., 1991).



**Quadro 3** – Classificação dos usuários em Atenção Domiciliar segundo escala de incapacidade funcional da Cruz Vermelha Espanhola (GONZALEZ et al., 1991)

CLASSIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS EM ATENÇÃO DOMICILIAR						
USUÁRIO	GRAU 0	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 3	GRAU 4	GRAU 5

Fonte: elaborado pelo autor a partir da classificação de GONZALEZ *et al.*, 1991

O preenchimento desse quadro ajuda a identificar os indivíduos de acordo com grau de limitação funcional: os acamados restritos ao leito e totalmente dependentes, daqueles com certa autonomia nas atividades de vida diária e locomoção. Com isso, é possível identificar os casos prioritários para planejamento das visitas e direcionamento das intervenções.

A eleição dos usuários prioritários para o atendimento domiciliar pelas eSB deve considerar o grau de comprometimento funcional que apresentam. Tendo em vista a otimização dos serviços e equidade das ações, os usuários classificados nos graus 3, 4 e 5 devem ser eleitos para as ações em Atenção Domiciliar pela eSB. Braúnas (2016) destacou a importância da avaliação conjunta da eSB com a eSF e NASF

(Núcleo de Apoio em Saúde da Família), para ampliar o conhecimento sobre situação clínica e social do usuário, bem como os recursos necessários (humanos e físicos) para operacionalizar a visita domiciliar.

d) Passo 4 – Primeiro contato com o usuário em Atenção Domiciliar, avaliação das condições de saúde bucal: o Quadro 4 permite à eSB registrar informações importantes do usuário a respeito da sua condição de saúde bucal, estado geral de saúde e situação socioeconômica. Pensando no trabalho em equipe e na otimização dos recursos, o Técnico em Saúde Bucal é o profissional indicado para essa atividade.

**Quadro 4** – Ficha de identificação de necessidade em saúde bucal percebidas durante a visita domiciliar pelo Técnico em Saúde Bucal

VISITA DOMICILIAR EM SAÚDE BUCAL	
USUÁRIO:	
CUIDADOR:	
NECESSIDADE EM SAÚDE BUCAL	
LESÃO DE MUCOSA	
USO/NECESSIDADE DE PRÓTESE:	Superior:
	Inferior:
CONSEGUE VIR A UBS?	
COMORBIDADES (tipo de deficiência física, diabético, hipertenso, Alzaheimer, Parkson, cadeirante, andador, vai sozinho ao banheiro, alimenta-se sozinho)	

Fonte: elaborado pelo autor

Após a identificação das necessidades em saúde bucal pelo profissional TSB, o cirurgião-dentista planeja e realiza a visita domiciliar para executar as intervenções

////////////////////////////////////  
 INFORME-SE MAIS SOBRE O TEMA

Assista a webpalestra “Conduta odontológica nas visitas domiciliares” ministrada pelo autor:

<https://youtu.be/NGat8w9g81Q>

E como acontece uma visita domiciliar de verdade?.

Durante reunião com a equipe I, a ACS trouxe três casos de usuários restritos ao domicílio para que a eSB fizesse a visita domiciliar. À medida que ela relatava as condições de saúde de cada usuário, o cirurgião-dentista registrava as informações nas planilhas de visita domiciliar.

Dos três casos apresentados, dois eram de idosos, um deles de 76 anos, queria trocar a prótese total removível desadaptada e outro de 80 anos, desdentado há 20 anos, nunca havia usado prótese total, mas a família solicitou que fosse realizada. O terceiro caso, foi de um usuário de 45 anos, com hemiplegia do lado esquerdo devido à seqüela de AVC sofrido dois anos antes. Ele é restrito ao domicílio, totalmente dependente da esposa de 42 anos, para realização das AVD e, desde o episódio não foi avaliado quanto à sua condição de saúde bucal. Após o preenchimento e análise das planilhas, o terceiro caso foi eleito como prioritário para realização da visita domiciliar pelo cirurgião-dentista, para os outros dois idosos, foi agendada visita domiciliar com a TSB.

O dentista discutiu o caso clínico com a equipe, identificou os profissionais estratégicos e solicitou que a visita fosse realizada em conjunto com ACS e terapeuta ocupacional. Também participaram alunos do curso de Nutrição, que faziam estágio no Centro de Saúde. Durante a visita, os profissionais identificaram que embora o lado direito do paciente estivesse preservado, ele não se movimentava, não escovava os dentes e nem se alimentava sozinho. Tudo era feito com o auxílio da sua esposa. Ela disse que o marido fazia muita bagunça quando tentava se alimentar ou escovar os dentes, por isso ela preferia fazer por ele. A terapeuta ocupacional alertou a esposa que, embora ela quisesse ajudar, o paciente precisava realizar algumas atividades sozinho para desenvolver a musculatura do lado direito que, por falta de uso, estava atrofiada. A esposa disse que ele não podia se alimentar sozinho, porque ele não tem controle do movimento da língua e sempre engasga ao alimentar.

As estagiárias de Nutrição orientaram sobre oferta de dieta mais pastosa, para o paciente sentir segurança e desenvolver autonomia para se alimentar. Além disso, a terapeuta ocupacional conseguiu, com pouca ajuda, movimentá-lo da posição deitada para sentada. Sua esposa falou que sempre o carrega para o sofá: "Ele demorava muito pra movimentar e eu tenho medo dele machucar", disse ela. O dentista instruiu cuidados de escovação e programou nova consulta para remoção de tártaro. A terapeuta ocupacional instituiu um plano de tratamento continuado para fortalecimento da musculatura do usuário.



Este caso ilustra que, a partir de uma demanda específica de cuidado domiciliar em saúde bucal, foi possível, com abordagem multidisciplinar, acompanhar o usuário de uma forma abrangente, trazendo benefícios que transcenderam as questões de saúde bucal do indivíduo. O cuidado foi ampliado e de forma integrada, num trabalho conjunto com o sujeito e sua família.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme observado por DE-CARLI et al. (2015), entende-se que mudanças no modelo de atenção em saúde não serão alcançadas apenas pela ampliação do número de unidades de saúde. É preciso mais do que isso, essa transformação passa por mudanças concretas na gestão dos serviços, na participação social, no processo de trabalho e formação dos profissionais. A Atenção Domiciliar possui grande potencial de transformação das práticas em saúde, sendo esses cuidados no Brasil, em sua maioria, efetivados no contexto da Atenção Primária à Saúde. Dessa forma, a efetivação da PNAD requer o comprometimento das equipes de APS na realização desse trabalho no dia-a-dia dos territórios.

---

# REFERÊNCIAS

ABIRO, G. A.; DE ALLEGRI, M. Universal health coverage from multiple perspectives: a synthesis of conceptual literature and global debates. **BMC International Health and Human Rights**, London, v.15, n.17, p. 1-7, 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RDC 11. Dispõe sobre o regulamento técnico de funcionamento de serviços que prestam assistência domiciliar**. Brasília-DF, Diário Oficial da união, 27 jan. 2006. Disponível em: <[http://www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/aceso\\_rapido/gtae/saude\\_pessoa\\_idosa/rdc\\_anvisa.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/aceso_rapido/gtae/saude_pessoa_idosa/rdc_anvisa.pdf)>. Acesso em: 01 Set. 2016.

ANDRADE, A.M.; GUIMARÃES, A.M.D.N.; COSTA, D.M.; MACHADO, L.C.; GOIS, C.F.L. Visita domiciliar: validação de um instrumento para registro e acompanhamento dos indivíduos e das famílias. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.23, n.1, p.165-75, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil: registro de uma conquista histórica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; 17)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 2.527/2011**, de 27 de outubro de 2011. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 10 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Melhor em Casa**. A segurança do hospital no conforto do seu lar: Caderno de Atenção Domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde; 2012a. 2 v.: II.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012b. 110 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 963/2013**, de 27 de Maio de 2013. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 7 p.

BRAUNAS, A.P.V.S. et. al. **Protocolo de Visita Domiciliar em Saúde Bucal**. Belo Horizonte, Secretaria Municipal de Saúde, Coordenação de Saúde Bucal, 2016

COCHRANE, A., FURLONG, M., MCGILLOWAY, S., MOLLOY, D.W., STEVENSON, M., DONNELLY, M. Time-limited home-care reablement services for maintaining and improving the functional independence of older adults. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Oxford, n. 10, p. 1-60, 2016.

DE-CARLI, A. D.; SANTOS, M. L. M.; SOUZA, A. S.; KODJAOGLANIAN, V. L.; BATISTON, A. P. Visita domiciliar e cuidado domiciliar na Atenção Básica: um olhar sobre a saúde bucal. **Rev. Saúde e Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p.441-450, 2015.

DINIZ, L.M. **Análise da atenção domiciliar prestada pelas equipes de atenção primária à saúde em Minas Gerais de 2010 a 2015**. 2018. 92f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

DINIZ, Leandro M.; RHODES, Gabriela A. C.; ABREU, Mauro Henrique N. G.; BORGES-OLIVEIRA, Ana Cristina; CHALUB, Loliza L. F. H. Home visits in Primary Care: Differences among professional categories and health macro-regions. **Indian Journal of Dental Research**. Ahmedabad, 2019. No prelo.

FLORIANI, C. A.; SCHRAMM, F. R. Atendimento domiciliar ao idoso: problema ou solução. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 986-994, 2004.

FRANCO, T. B.; MERHY, E. E. Atenção domiciliar na saúde suplementar: dispositivo da reestruturação produtiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 5, p.1511-1520, 2008.

FRENK, J. Leading the way towards universal health coverage: a call to action. **Lancet**, Cambridge, v. 385, n. 9975, p. 1352-58, 2015.

GALLASSI, C.V.; RAMOS, D. F.H.; KINJO, J. Y.; SOUTO, B. G. A. Atenção domiciliar na atenção primária à saúde: uma síntese operacional. **ABCS Health Sci.**, Santo André, v. 39, n. 3, p.177-185, 2014.

GONZÁLEZ, J. I. et al. Escala de Incapacidade Funcional da Cruz Vermelha Espanhola. **Rev Esp Geriat Geront**, Madrid, v. 26, p. 197-202, 1991.

KERBER, N. P. C.; KIRCHHOF, A. L. C.; CEZAR-VAZ, M. R. Considerações sobre a atenção domiciliária e suas aproximações com o mundo do trabalho na saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 485-493, 2008.

LACERDA, M. R.; GIACOMOZZI, C. M.; OLINISKI, S. R.; TRUPPEL, T. C. Atenção à saúde no domicílio: modalidades que fundamentam sua prática. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 15, n. 2, p.88-95, 2006.

LOBATO, L.V.C.; GIOVANELLA, L. Sistemas de saúde: origens componentes e dinâmica. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L.V.C.; NORONHA, J.C.; CARVALHO, A.I. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, Fiocruz, 2012. p.89-120.

MARMOT, M.; ALLEN, J.; GOLDBLATT, P.; et al. Fair Society, Healthy Lives. The Marmot Review. Strategic Review of Health Inequalities in England post-2010. **The Marmot Review**, London, Feb. 242 p., 2010.

MENDES, E.V. O dilema da fragmentação ou integração dos serviços de saúde: por sistemas integrados de serviços de saúde. In: MENDES, E.V. **Os grandes dilemas do SUS**. Tomo II, Editora Casa da Qualidade, Salvador, p. 71-154, 2001.

MBUAGBAW, L.; MEDLEY, N.; DARZI, A. J.; RICHARDSON, M.; HABIBA GARGA, K.; ONGOLO-ZOGO, P. Health system and community level interventions for improving antenatal care coverage and health outcomes. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Oxford, n. 12, p. 1-130, 2015.

MOTA, J.C; VALENTE, J.G.; SCHRAMM, J. M. A; LEITE, I. C. Estudo da carga de doença das condições orais em Minas Gerais, Brasil, 2004-2006. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 7, p. 2167-2178, 2014.

OLDS, D.L.; KITZMAN, H.; KNUDTSON, M.D.; ANSON, E.; SMITH, J.A.; COLE, R. Effect of Home Visiting by Nurses on Maternal and Child Mortality Results of a 2-Decade Follow-up of a Randomized Clinical Trial. **JAMA Pediatr.** v. 168, n. 9, p. 800-806, 2014.

OLIVEIRA, A.F; LEITE, I.C; VALENTE, J. G. Carga Global das doenças diarreicas atribuíveis ao sistema de abastecimento de água e saneamento em Minas Gerais, Brasil, 2005. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p.1027-36, 2014.

PAIM, J.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **Lancet**, Cambridge, v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011.

REHEM, T.C.M.S.B.; TRAD, L.A.B. Assistência domiciliar em saúde: subsídios para um projeto de atenção básica brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n.(Sup.), p. 231-42, 2005.



---

REICH, M. R.; HARRIS, J.; IKEGAMI, N.; MAEDA, A.; CASHIN, C.; ARAUJO, E.C.; TAKEMI, K.; EVANS, T.G. Moving towards universal health coverage: lessons from 11 country studies. **Lancet**, Cambridge, v. 387, n. 10020, p. 811-16, 2016.

ROCHA, D. A.; MIRANDA, A. F. Atendimento odontológico domiciliar aos idosos: uma necessidade na prática multidisciplinar em saúde: revisão de literatura. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.16, n. 1, p.181-189, 2013.

SAVASSI, L.C.M. Os atuais desafios da atenção domiciliar na atenção primária à saúde: uma análise na perspectiva do sistema único de saúde. **Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade**, Rio de Janeiro, v.11, n. 38, p. 0-00, 2016.

SILVA JUNIOR, A. G. **Modelos tecnoassistenciais em saúde: o debate no campo da saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

SILVA, K. L.; SENA, R.R.; SEIXAS, C. T.; FEUERWEKER, L.C.M.; MERHY, E. E. Atenção domiciliar como mudança do modelo tecnoassistencial. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 166-176, 2010.

TANUSEPUTRO, P.; BEACH, S.; CHALIFOUX, M.; WODCHIS, W.P.; HSU, A.T.; SEOW, H.; et al. Associations between physician home visits for the dying and place of death: a population-based retrospective cohort study. **PLoS ONE**, San Francisco, v.13, n. 2, p.1-14, 2018.

THUMÉ, E.; FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; VIEIRA, L. A. S. Assistência domiciliar a idosos: fatores associados, características do acesso e do cuidado. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.44, n. 6, p.1102-111, 2010

# FATORES ASSOCIADOS ÀS NECESSIDADES DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO ESPECIALIZADO

*Mônica Baltazar de Azevedo  
Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu  
Rafaela da Silveira Pinto  
Simone Dutra Lucas*

## Políticas de Saúde Bucal no Brasil

As Políticas de Saúde Bucal no Brasil sempre foram instituídas de acordo com as características do período em que ocorreram, sendo influenciadas fortemente pelo governo vigente. Na década de 50 foram iniciados os primeiros esboços do que seriam programas em Saúde Bucal, porém contemplaram somente os escolares. A Atenção em Saúde Bucal no Brasil foi, durante muito tempo, marcada por um caráter curativo, devido à ausência ou pouca atitude governamental em relação à oferta de serviços de saúde bucal. A maioria dessa assistência teve cunho privado (AQUILANTE, 2015; NICKEL, 2008). Pelo setor público foram oferecidos somente cuidados básicos, representados por procedimentos de baixa complexidade. Quando realizadas, essas ações tinham uma pobre cobertura, evidenciando um modelo excludente, onde grande parte da população brasileira não teve suas necessidades atendidas, principalmente a população adulta.

Em 1998, devido ao clássico estudo - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - em que foi observado que cerca de 29,6 milhões de brasileiros (19%) nunca tinham ido ao dentista, houve a preocupação por parte do Ministério da Saúde em alterar essa realidade (IBGE, 2000). Portanto, em 2000, foram incluídas as primeiras Equipes de Saúde Bucal (ESB) no Programa Saúde da Família (PSF), por meio de uma proposta de incentivo financeiro do governo federal. A inserção das ESB no PSF reorganizou o modelo da Atenção em Saúde propiciando maior acesso da população adulta aos serviços de saúde bucal ((PUCCA Jr. et al. 2009, 2010).

Em 2004 foi lançada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), conhecida como Brasil Sorridente.



Essa política teve como embasamento um grande levantamento epidemiológico nacional realizado em 2003, denominado “SBBrasil 2003 – Condições de Saúde Bucal da População Brasileira”. Neste abrangente inquérito conduzido pelo Ministério da Saúde, foram pesquisados os agravos em saúde bucal mais prevalentes, como a cárie dentária, a doença periodontal e o edentulismo e identificadas as principais necessidades de tratamento odontológico. Observou-se diferenças regionais nos componentes do índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D) de adultos de 35 a 44 anos: o Norte e o Nordeste tiveram maiores pontuações quando comparados às outras regiões. Menos de 22% da população adulta possuía periodonto saudável. O principal problema encontrado nessa faixa foi a perda dentária: em relação ao edentulismo, a meta da Organização Mundial de Saúde (OMS) para o ano 2000 era de mais de 75% da população adulta com 20 ou mais dentes presentes na boca, índice não alcançado pelo país, chegando somente aos 54%. Ficou evidente então, devido aos alarmantes índices encontrados, a grande deficiência da assistência à Saúde Bucal da população na faixa etária de 35 a 44 anos. (BRASIL, 2004b)

A formulação da PNSB implicou diversas ações afim de efetivamente colocar em prática os princípios do SUS de equidade, acesso universal, integralidade, descentralização e controle social. Essa Política contemplou ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação em Saúde Bucal fortalecendo o conceito de Vigilância em Saúde. Propôs ainda a reorganização da atenção especializada, por meio da criação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO).

////////////////////////////////////  
Para conhecer um pouco mais sobre os CEO acesse o Relatório do 1º ciclo da avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (AVE-PMAQ/CEO): resultados principais [recurso eletrônico] / organizadores: Nilcema Figueiredo, Paulo Savio Angeiras de Goes, Petrónio Jose de Lima Martelli. – Recife: Editora UFPE, 2016.

A implantação dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD) propiciou uma mudança na perspectiva do cuidado e da integralidade da Atenção em Saúde Bucal, possibilitando a continuidade do tratamento odontológico por meio de ofertas de procedimentos especializados e de maior complexidade. As ações reabilitadoras passaram a ser ofertadas também na Atenção Primária com a inserção dos procedimentos relacionados à fase clínica da instalação de próteses dentárias. (BRASIL, 2004).

### **Fatores determinantes da Saúde Bucal**

A cárie dentária, a doença periodontal e o edentulismo estão entre os principais agravos que acometem a saúde bucal do adulto, são universalmente prevalentes e considerados um importante problema de saúde pública.

////////////////////////////////////  
 Para conhecer um pouco mais sobre a cárie dentária nas idades-índice da Organização Mundial de Saúde, no Brasil, em 2003; veja o gráfico a seguir.

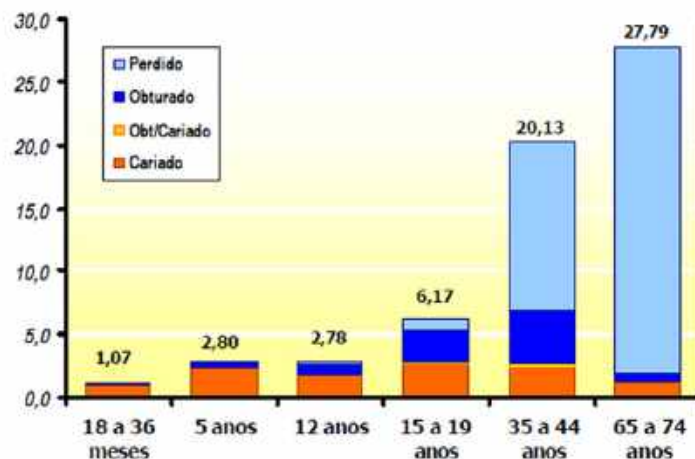


Figura 5 – Médias de CPO/ceo e proporções de componentes segundo idade no Brasil. Brasil, 2003.

Há inúmeros estudos relacionando os determinantes sociais aos agravos em saúde bucal (COSTA et al. 2012; NEWTON e BOWER 2004; WATT 2012; PETERSEN e KWAN, 2011; LEE et al. 2012; BOING et al. 2014; ANTUNES et al. 2006; BASTOS et al. 2011). A perda de dentes e a cárie dentária estão fortemente associadas a fatores demográficos, nível socioeconômico e uso de serviços de saúde. Uma menor expectativa de vida, maior prevalência de perda dentária e de cárie é encontrada entre as pessoas de baixa renda (MARMOT, 2011). É ainda um importante fator de risco para o aumento dos agravos em saúde bucal a falta de acesso aos tratamentos básicos e especializados. A prevalência de perdas dentárias em adultos de 35 a 44 anos de idade foi estimada, tendo como base o levantamento epidemiológico nacional SB Brasil 2003.

////////////////////////////////////  
 A experiência de cárie dentária é influenciada pelas desigualdades sociodemográficas e geográficas - a pior situação de saúde bucal se encontra nas regiões mais carentes do Brasil (ANTUNES et al, 2006).

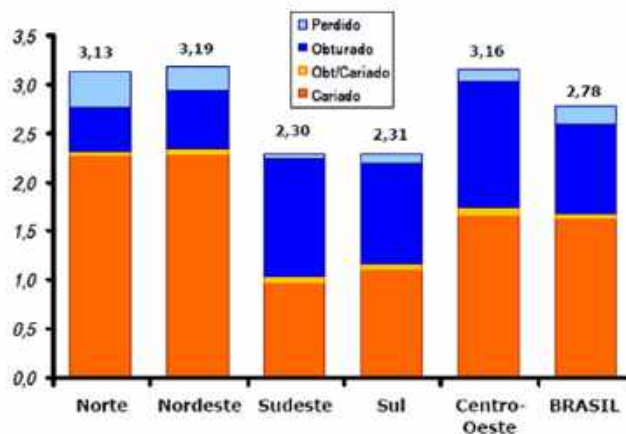


Figura 4 – Médias de CPO-D e proporções de componentes aos 12 anos segundo macrorregião. Brasil, 2003.

Foram encontradas associações entre a perda dentária e condições demográficas, socioeconômicas e a utilização de serviços odontológicos, demonstrando mais uma vez a influência de determinantes tanto individuais quanto contextuais no surgimento da doença cárie. (BARBATO et al., 2007). Fatores contextuais como o número de dentistas per capita e a média de anos de estudo por município também foram associados à cárie dentária e à dentição funcional em pacientes adultos (MOREIRA et al., 2010; KOLTERMANN et al., 2011).

A relação de fatores individuais e contextuais com a doença periodontal em adultos de 35 a 44 anos foi objeto de estudo que teve como base o levantamento epidemiológico SB Brasil 2010.



////////////////////  
 17,8% apresentaram todos os sextantes hígidos. A presença de cálculo foi a condição mais expressiva, presente em 28,6% dos adultos examinados. Além disso, 19,4% tinham bolsas periodontais, sendo 15,2 % rasas e 4,2% profundas.

O resultado mostrou uma prevalência da doença nos indivíduos com menor escolaridade e menor renda familiar. Em relação ao fator contextual, a variável Cobertura de ESB/ESF atuou como fator de proteção para que a ocorrência da doença periodontal fosse menor, demonstrando a importância do acesso aos serviços odontológicos básicos para a manutenção da saúde bucal (VETTORE et al., 2013).

### **Fatores associados às necessidades de tratamento odontológico**

As necessidades de tratamento odontológico como restaurações dentárias, exodontias e próteses dentárias, refletem o acesso aos serviços de saúde bucal e a qualidade desses serviços, tanto na Atenção Primária em Saúde (APS) (restaurações dentárias, exodontias e próteses) quanto na atenção especializada (raspagem sub-gengival de bolsas profundas, endodontia).



////////////////////  
 Durante anos, a Odontologia esteve à margem das políticas públicas de saúde. O acesso dos brasileiros à saúde bucal era extremamente difícil e limitado. Esta demora na procura ao atendimento aliada aos poucos serviços odontológicos oferecidos faziam com que o principal tratamento oferecido pela rede pública fosse a extração dentária, perpetuando a visão da odontologia mutiladora e do cirurgião-dentista com atuação apenas clínica (BRASIL, 2013).

A existência de necessidades de tratamento odontológico é reflexo da falha ou da ausência dos cuidados de saúde bucal e da dificuldade das pessoas em obter um serviço odontológico adequado, acessível, abrangente e suficiente. Essas necessidades não são uma medida direta da doença, mas podem refletir a gravidade delas e, portanto, são afetadas pelos principais determinantes da cárie dentária. Além disso, são distribuídas de forma desigual nas populações. Como prova disso, a maioria dos indivíduos de baixa renda apresenta maior necessidade de tratamento restaurador, extração dentária e de uso de prótese, quando comparada com indivíduos de maior renda. Variáveis de nível contextual também estão relacionadas com experiência de cárie dentária. Indivíduos moradores de áreas com maior privação social e com pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) possuem mais necessidades restauradoras e de uso de próteses além de maior necessidade de extração dentária, procedimentos realizados na Atenção Básica. Em adultos, foi estabelecida forte associação entre as necessidades de tratamento odontológico e fatores tanto de nível individual, como renda e escolaridade quanto contextual, como o IDH (RONCALLI et al., 2014). Portanto, de acordo com estes autores, a distribuição dos recursos de saúde bucal deve considerar as desigualdades na disponibilidade e acessibilidade dos cuidados dentários.

## Ranking de desenvolvimento humano

Os primeiros têm maior desenvolvimento; os últimos, menor.  
De 189 países, Brasil é o 79º

### Desenvolvimento humano 'muito alto'

1		Noruega		0,953
2		Suíça		0,944
2		Austrália		0,939
4		Irlanda		0,938
5		Alemanha		0,936

### Países próximos da faixa do Brasil

74		México		0,774
75		Granada		0,772
76		Sri Lanka		0,770
77		Bósnia e Herzegovina		0,768
78		Venezuela		0,761
79		<b>Brasil</b>		<b>0,759</b>
80		Azerbaijão		0,757
80		Libano		0,757
80		Macedônia		0,757
83		Armênia		0,755
83		Tailândia		0,755



Diversos estudos (SZWARCOWALD et al., 2010; REDA et al., 2018) confirmaram a influência das iniquidades socioeconômicas no uso dos serviços de saúde. Os fatores socioeconômicos e demográficos, bem como as necessidades de tratamento básicos, estão associadas ao uso de serviços odontológicos públicos (PINTO et al., 2014). Como as pessoas com maior necessidade de tratamento odontológico geralmente possuem uma menor renda, a tendência é que elas procurem um serviço de saúde público, não significando, porém, que terão garantia do acesso aos cuidados odontológicos individuais. A falta de acesso à primeira consulta odontológica, correspondente aos cuidados primários individuais em saúde bucal, afetam até mesmo o tipo de tratamento realizado no momento da consulta. Exemplo disso foi que moradores de áreas mais vulneráveis tiveram maior necessidade de procedimentos dentários restauradores e cirúrgicos como resultado de um acesso insuficiente aos cuidados odontológicos preventivos (TELFORD et al., 2012).

A associação entre as necessidades de tratamento odontológico no adulto e fatores socioeconômicos foi identificada em alguns estudos (RONCALLI et al., 2014; TROHEL et al., 2016). Dentre as variáveis analisadas, o fator renda foi o mais preponderante para que o indivíduo necessitasse do tratamento. Uma das prováveis explicações é que problemas financeiros são dificultadores e motivadores de renúncia aos cuidados dentários, aumentando, portanto, a necessidade desses cuidados. Pessoas com menor renda também apresentaram maior agravamento das lesões cáries e relataram ser maioria no uso do serviço público odontológico (COSTA et al., 2012; PINTO et al., 2016). Estes fatos poderiam demandar uma maior necessidade de tratamento odontológico na atenção secundária, corroborando com os achados de outros estudos que demonstraram o perfil de baixa renda dos usuários dos CEO (CHAVES et al., 2012).

Nesse sentido, o fator renda foi preditivo para que o indivíduo tivesse pelo menos uma necessidade de tratamento odontológico não atendida, e essa repressão da demanda poderia culminar numa maior necessidade de tratamentos complexos, como uma endodontia ou uma raspagem subgingival de bolsas profundas. Celeste et al., (2011) também encontraram influência da renda no acesso ao atendimento odontológico no Brasil, apesar de observar uma queda dessa disparidade social ao longo do tempo, o que evidencia uma melhora provavelmente decorrente de esforços públicos governamentais por meio da criação de políticas públicas nacionais como o Brasil Sorridente, em 2004 (BRASIL, 2004).

A resolutividade dos serviços de saúde bucal da atenção básica pode inclusive influenciar no cumprimento de metas do CEO, na medida que quanto mais necessidades são resolvidas na APS, menor o número de encaminhamentos para a atenção secundária (SANTANA et al., 2015). A maior resolução das necessidades odontológicas na APS é importante para adequar a oferta de serviços, evitando a sobrecarga da atenção especializada (LAROQUE et al., 2015). Este fato é relevante para que cada necessidade seja realmente atendida dentro do seu nível de complexidade, melhorando a interação entre os níveis de atenção. Além do mais, compactua do princípio

---

de que quando se tem um correto acesso aos serviços de saúde bucal na APS, é de se esperar que ocorra uma diminuição das necessidades de tratamento odontológico na atenção secundária. As necessidades de tratamento odontológico, quando elevadas, aumentam o número de consultas necessárias para cada indivíduo, resultando em menos acesso ao tratamento odontológico individual. Esses achados demonstram que existe uma grande influência da necessidade de tratamento também no acesso aos serviços básicos de saúde bucal (ESTEVES et al., 2013).

Ainda no que se refere à necessidade de tratamento, em um estudo canadense usando dados de uma pesquisa nacional (RAMRAJ et al., 2012), foi observado que indivíduos que visitaram um dentista há mais de um ano, visitaram o dentista menos de uma vez por ano, apenas para emergências ou nunca foram a uma consulta odontológica, tenderam a apresentar uma maior necessidade de tratamento odontológico. É provável que este resultado se estenda para a atenção secundária devido ao acúmulo dessas necessidades com o passar do tempo, gerando demanda por tratamentos de maior complexidade.

A identificação dos fatores que influenciam nas necessidades de tratamento odontológico da população na atenção secundária representa o primeiro estágio para o desenvolvimento e planejamento de programas de saúde pública.

# REFERÊNCIAS

ANTUNES, J. L. et al. Multilevel assessment of determinants of dental caries experience in Brazil. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Chicago, v.34, n.2, p.146-52, Maio. 2006.

AQUILANTE, A. G.; ACIOLE, G. G. O cuidado em saúde bucal após a Política Nacional de Saúde Bucal – “Brasil Sorridente”: um estudo de caso. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.239, Jun. 2015. Disponível em <[https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/csc/v20n1/pt-1413-8123-csc-20-01-00239.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v20n1/pt-1413-8123-csc-20-01-00239.pdf)>. Acesso em 01 Nov. 2016.

BARBATO, P. R. et al. Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002-2003). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.8, p.1803-14, Ago. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000800007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000800007)>. Acesso em 10 Nov.2017.

BASTOS, J. L. et al. Periodontal outcomes and social, racial and gender inequalities in Brazil: a systematic review of the literature between 1999 and 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, supl. 2, p. s141-s153, 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011001400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011001400003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 11 Nov. 2017.

BOING, A. F. et al. Social determinants of health and dental caries in Brazil: a systematic review of the literature between 1999 and 2010. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 17, supl. 2, p. 102-115, 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2014000600102&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2014000600102&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Feb. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Passo a passo das ações do Brasil Sorridente**. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 17 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 74, de 20 de janeiro de 2004**. Reajusta os valores dos incentivos financeiros às Ações de Saúde Bucal no âmbito do Programa Saúde da Família, inclui procedimento de moldagem para prótese e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 1 p.

---

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 16 p.

CELESTE, R. K. et al. Trends in socioeconomic disparities in the utilization of dental care in Brazil and Sweden. **Scandinavian Journal of Public Health**, Estocolmo, v.39, n.6, p.640-8, Ago. 2011. Disponível em <[http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1403494811414246?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%-3dpubmed](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1403494811414246?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%-3dpubmed)>. Acesso em 10 Ago. 2017.

CHAVES, S. C. et al. Characteristics of the access and utilization of public dental services in medium-sized cities. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n. 11, p. 3115-3124, Nov. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001100027&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001100027&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Fev. 2018.

COSTA, S. et al. The Severity of Dental Caries in Adults Aged 35 to 44 Years Residing in the Metropolitan Area of a Large City in Brazil: A Cross-Sectional Study. **BMC Oral Health**, Londres, v.12, n.35, Jul. 2012. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3532240/>>. Acesso em 9 Set. 2017.

ESTEVEES, R. S. et al. Performance of Primary Dental Care Services: An Ecological Study in a Large Brazilian City. **The Scientific World Journal**, Nova Iorque, v.2013, Dez. 2013. Disponível em <<https://www.hindawi.com/journals/tswj/2013/176589/>>. Acesso em 20 Fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Acesso e utilização de serviços de saúde: PNAD 1998**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

KOLTERMANN, A. P., et al. The association between individual and contextual factors and functional dentition status among adults in Rio Grande do Sul State, Brazil: a multilevel study. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.1, p.173-182, Jan. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011000100018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000100018)>. Acesso em 11 Nov. 2017.

LAROQUE, M. et al. Evaluation of Secondary Dental Health Care at the Dental Specialties Center, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2012-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.24, n.3, p.421-430, Set. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000300421&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300421&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Fev. 2018.

LEE, H. Y. et al. Changing patterns in the association between regional socio-economic context and dental caries experience according to gender and age: A multi-level study in Korean adults. **International Journal of Health Geographics**, Londres, v.11, n.1, p.30, Jul. 2012. Disponível em <<https://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1476-072X-11-30>>. Acesso em 9 Sep. 2017.

MARMOT, M.; BELL, R. Social determinants and dental health. **Advances in Dental Research**, Michigan, v.23, n.2, p.201-206, Mai. 2011.

MOREIRA, R. S. et al. Tooth loss in Brazilian middle-aged adults: multilevel effects. **Acta Odontologica Scandinavica**, Londres, v.68, n.5, p.269-77, Set. 2010. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/00016357.2010.494617>>. Acesso em 11 Nov.2017.

NEWTON, J. T.; BOWER E. The social determinants of oral health: new approaches to conceptualizing and researching complex causal networks. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Chicago, v.33, n.1, p.25-34, Fev. 2005.

NICKEL, D. A. et al. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.2, p.241-246, Fev.2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311-2008000200002X&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311-2008000200002X&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 08 Nov. 2016.

PETERSEN, P. E.; KWAN, S. Equity, social determinants and public health programmes – the case of oral health. **Community Dentistry Oral Epidemiology**, Chicago, v.39, n.6, p.481-87, Dez. 2011.

PINTO, R. S. et al. Comparing adult users of public and private dental services in the state of Minas Gerais, Brazil. **BMC Oral Health**, Londres, v.14, n.100, Ag. 2014. Disponível em <<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-14-100>>. Acesso em 20 Fev. 2018.

PINTO, R. S. et al. Use of Public Oral Health Services by the Adult Population: A Multilevel Analysis. **PLoS ONE**, Washington, v.11, n.1, p. e0145149, Jan. 2016. Disponível em <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0145149>>. Acesso em 9 Set. 2017.

PUCCA JUNIOR, G. A. et al. Financing national policy on oral health in Brazil in the context of the Unified Health System. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 24, supl. 1, p. 26-32, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242010000500005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242010000500005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Ago. 2017.

PUCCA JUNIOR, G. A. et al. Oral health policies in Brazil. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 23, supl. 1, p. 9-16, Jun. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242009000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242009000500003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Ago. 2017.

RAMRAJ, C. et al. Dental treatment needs in the Canadian population: analysis of a nationwide cross-sectional survey. **BMC Oral Health**, Londres, v.12, n.46, Out. 2012. Disponível em <<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-12-46>>. Acesso em 20 Ago. 2017.

REDA, S. et al. Inequality in Utilization of Dental Services: A Systematic Review and Meta-analysis. **American Journal of Public Health**, Washington, v.108, n.2, p.e1-e7, Jan. 2018. Disponível em <[http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2017.304180?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed](http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2017.304180?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed)>. Acesso em 06 Fev. 2018.

RONCALLI, A. G. et al. Social determinants of dental treatment needs in Brazilian adults. **BMC Public Health**, Londres, v.14, n.1097, Out. 2014. Disponível em <<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-1097>>. Acesso em 20 Ago. 2017.

SANTANA, D. et al. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas de uma Região de Saúde da Bahia. **Cadernos saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p.261-267, Set. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2015000300261&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2015000300261&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 Fev. 2018.

SZWARCWALD, C. et al. Socioeconomic inequalities in the use of outpatient services in Brazil according to health care need: evidence from the World Health Survey. **BMC Health Services Research**, Londres, v.10, n.217, Jul. 2010. Disponível em <<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-10-217>>. Acesso em 20 Jan. 2018.

TELFORD, C. et al. An analysis examining socio-economic variations in the provision of NHS general dental practitioner care under a fee for service contract among adolescents: Northern Ireland Longitudinal Study. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Chicago, v.40, n.1, pp.70-9, Fev. 2012.

TROHEL, G. et al. Socio-Economic Determinants of the Need for Dental Care in Adults. **PLoS One**, Washington, v.11, n.7, p.e0158842, Jul. 2016. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4956297/>>. Acesso em 10 Fev. 2018.

VETTORE, M. V. et al. Desigualdades sociais e doença periodontal no estudo SBBrasil 2010: abordagem multinível. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.47, supl. 3, p. 29-39, Dez. 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102013000900029&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102013000900029&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em 10 Mar. 2018.

WATT, R. Social determinants of oral health inequalities: implications for action. **Community Dentistry Oral Epidemiology**, Chicago, v.40, supl. 2, p. 44-8, Out. 2012.

# **SAÚDE BUCAL, USO DE PRÓTESE TOTAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

*Bruno Luís de Carvalho Vieira*

*Sarah Christina Rodrigues Meira Reis*

*Janice Simpson de Paula*

*Flávio de Freitas Mattos*

*Andréa Maria Duarte Vargas*

*Viviane Elisângela Gomes*



O presente capítulo tem por objetivo fazer um breve relato das condições de saúde bucal dos idosos institucionalizados no Brasil. Similar a situação do idoso não institucionalizado, o institucionalizado também apresenta o edentulismo como uma de suas sequelas bucais; sendo a prótese total mucossuportada (dentadura) o tratamento reabilitador mais utilizado (MARINI et al., 2011; CARLSSON e OMAR, 2010), possibilitando um tratamento rápido, de baixo custo, esteticamente aceitável e de fácil higienização (ANASTASSIADOU e ROBIN HEATH 2006; SIVAKUMAR et al., 2015).

É importante relatar que o tratamento reabilitador pode ser realizado fora do ambiente odontológico sem perdas na qualidade técnica da prótese (PEARSON et al., 2007). A reabilitação propicia para o idoso uma possibilidade de restabelecer as funções comprometidas: capacidade mastigatória, fonação (TELLES et al., 2004) e a estética, promovendo a reinserção social (AGOSTINHO et al., 2015; COSTA et al., 2013) em um curto período de tempo (CARLSSON e OMAR 2010). Entretanto, a adaptação deve ser cautelosa, já que a modificação morfofuncional pode dificultar a acomodação e a estabilidade (OLCHIK et al., 2013; CALDAS JÚNIOR et al., 2005; CUNHA et al., 1999). Logo a reabilitação oral é acompanhada de impactos na qualidade de vida relacionada com a saúde bucal (NUÑEZ et al., 2015; REGIS et al., 2013; SCHIERZ e REISSMANN, 2016; ADAM et al., 2007). Esses impactos podem ser mensurados e têm importância clínica, tanto para o dentista quanto para o paciente, já que interfere no resultado do tratamento.

### **Afinal o que é uma ILPI?**

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as ILPI são “instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade e dignidade e cidadania” (ANVISA, 2005).

Os direitos e garantias dos idosos devem ser preservados, como liberdade ao credo e o direito de ir e vir, quando não existir restrição do Plano de Atenção à Saúde, que deve ser elaborado a cada dois anos e ser compatível com universalização, equidade e integralidade. Nesse plano, deve constar a atenção integral a saúde do idoso, inclusive prevenção e promoção de saúde, conter as patologias existentes, vacinações, rotinas e procedimentos escritos e previsão de sistema de transporte para o idoso (ANVISA, 2005).

### **Como está a saúde bucal dos idosos em ILPI?**

A maioria dos idosos não obtém o escore mínimo do Mini-Exame do Estado Mental (Mini-mental), o teste mais utilizado para rastreamento do estado de cognição, sendo muito frequente o baixo escore em idosos institucionalizados. A alteração cognitiva é um motivo para institucionalização, pois afeta o convívio social e juntamente com o declínio físico afeta a independência, ambos influenciados negativamente pela depressão, muito comum nessa população (ALENCAR et al., 2012; FERREIRA et al., 2014; MELO e BARBOSA 2015).

A presença de cuidadores treinados e interessados é muito importante, visto

que os idosos que possuem deficiência cognitiva têm maior necessidade de tratamento odontológico, mas o percentual de necessidade de próteses é similar aos dos idosos sem deficiência, provavelmente devido a interferência de outros fatores na decisão da exodontia, como culturais e custo, apesar do uso de próteses ser menor nessa população (FERREIRA et al., 2014).

A necessidade de prótese entre idosos que vivem com a família é semelhante à dos idosos institucionalizados (LEWANDOWSKI e BÓS 2014). Mas a saúde bucal em idosos vivendo com a família é melhor quando comparada à saúde bucal daqueles que vivem em solidão (ORDAZ HERNÁNDEZ et al., 2015).

Cerca de 50% de idosos em ILPI apresentam xerostomia, 20% disfagia e 10% problemas de mastigação devido a dentes artificiais (MADHAVAN et al., 2016; POISSON et al., 2016; VILJAKAINEN et al., 2016).

Idosos institucionalizados apresentam, muitas vezes, um quadro cognitivo precário, como baixo peso (MELO e BARBOSA 2015), mostrando assim, uma maior necessidade de intervenção com políticas públicas mais efetivas. O cuidado e o tratamento odontológico configuram-se em um dos maiores obstáculos, que pode levá-los a um maior risco de deterioração da saúde bucal (GLUHAK et al., 2010; RABBO et al., 2012). Por exemplo, o risco 2,9 vezes maior de periodontite entre pacientes com demência, muito comum entre institucionalizados (ZENTHÖFER et al., 2017).

### **Reabilitação com prótese total**

Quase 90% dos idosos usam ou necessitam de algum tipo de prótese dentária (BRASIL, 2011). As próteses dentárias representam para esses indivíduos uma possibilidade de reabilitação do sistema estomatognático (BERG, 1988; TELLES, 2011). Após instalação da prótese total (PT) o período de adaptação requer atenção do profissional, visto que a modificação morfofuncional pode dificultar a acomodação e a estabilidade, principalmente da PT (CUNHA et al., 1999; FAZITO et al., 2004; DIAS et al., 2012; OLCHIK et al., 2013). Além do mais, o sucesso da reabilitação não se deve apenas a habilidade técnica do profissional, mas ao processo de adaptação individual que interfere no uso da prótese pelo paciente (LELLES et al., 1999; COSTA et al., 2013).

Há relação positiva entre a qualidade de vida e o uso de prótese total com relação aos que não usam a prótese (MONTES-CRUZ et al., 2014). De acordo com Miotto, Barcellos e Velten (2012), após resultados do OHIP (Oral Health Impact Profile), o impacto de problemas bucais na qualidade de vida foi de 35% nos mais velhos, sendo maior nos que utilizavam o serviço de saúde por motivo de urgência e nos que precisavam de prótese parcial removível. O serviço odontológico de rotina causa melhora na saúde da população.

Estudos mostraram que quanto mais velho o idoso mais satisfeito com sua saúde bucal. A chance de satisfação de desdentados é por volta de 60% em comparação com dentados. Quem não usa prótese tem a chance 2,54 vezes maior de estar insatisfeito com a saúde bucal do que quem usa e mesmo necessita de substituição. Maior nível de escolaridade e renda foram associadas a maiores frequências de auto avaliação

positiva, devido a maior busca de informações. Quando há dificuldade de mastigar alimentos há por volta de 2 vezes mais chances de insatisfação (CAMPOS et al., 2014).

### **Fatores que podem dificultar o uso da prótese pelos idosos**

As doenças que são frequentes nos idosos como hipertensão, diabetes, transtornos neurológicos e depressão podem causar destruição progressiva de parênquima glandular e xerostomia dificultando a adaptação da prótese (LEWANDOWSKI e BÓS et al., 2014).

Além do mais os idosos desdentados, geralmente, apresentam rebordo alveolar reduzido, mucosa menos resiliente, tecido muscular em degeneração, fatores que interferem na adaptação da prótese (GOIATO et al., 2005).

A diminuição da secreção salivar, que ocorre com o aumento da idade do paciente e uso de medicamentos pode causar dor, sensação de queimação na boca, o que dificulta a deglutição, fala e mastigação, redução do paladar, aderência da língua na base da prótese, falta de retenção, e ainda colaborar com formação de lesões na cavidade oral (GOIATO et al., 2005).

### **Alterações na cavidade oral devido uso de prótese mal adaptada**

Várias lesões acometem a cavidade bucal devido a presença de próteses mal adaptadas e ineficiência na orientação do paciente pelo profissional (GOIATO et al., 2005; PEIXOTO, et al., 2016). As próteses dentárias removíveis têm grande importância na reabilitação oral, mas devem ser confeccionadas de modo correto, terem boa higienização para não comprometer a mucosa bucal. Essas lesões prejudicam a mastigação diminuindo a capacidade nutricional do paciente. São mais encontradas úlcera traumática, queratose friccional, candidose, hiperplasia fibrosa inflamatória e o granuloma piogênico. As prevalências das lesões são maiores com higiene bucal insuficiente (DE CARLI et al., 2013, MOZAFARI et al., 2012), embora não haja evidências que próteses mal adaptadas sejam responsáveis por câncer bucal<sup>44</sup>. Cerca de 44% dos que usam próteses apresentam estomatite (EVREN et al., 2011).

O uso da prótese total com seu estado de conservação e higienização precária é fator de risco à colonização bacteriana, tendo relação com a ocorrência de leveduras do gênero *Cândida*, ajudada pela xerostomia, sendo que nenhuma condição sistêmica mostrou correlação com estes aspectos microbiológicos (MARQUETI et al., 2011). Há relação positiva entre pobre higiene oral e presença de estomatites relacionadas a prótese (EVREN et al., 2011).

### **O papel do dentista nas ILPI**

A Política Nacional do Idoso (BRASIL, 2006) considera que é do Estado, sociedade e família a responsabilidade para assegurar ao idoso sua cidadania, assim como o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2004) que garante prioridade dessa população à vida, saúde, alimentação e outros.

Levando-se em consideração a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), pelas

Leis 8080 e 8142 (1990), o Estado tem a obrigação de oferecer o tratamento necessário de saúde à população, principalmente se essa população é de risco, como a idosa e institucionalizada. O Programa Saúde da Família tem como objetivo unir o idoso ao serviço, com possibilidade de apoio domiciliar, valorizando o cuidado comunitário na família e a atenção básica. O apoio social melhora a saúde das pessoas, protegendo-as, ajudando na sua autonomia e compartilhando saberes de lidar com o processo saúde doença. Nisso a promoção a saúde deve ajudar reduzindo a desigualdades em saúde, favorecendo ambientes saudáveis (ARAÚJO et al., 2006).

Portanto, fica claro o papel do cirurgião-dentista que trabalha no SUS. Mas mesmo nas instituições particulares ainda há a carência desse profissional que deveria estar inserido dentre os outros profissionais de saúde que usualmente fazem parte do corpo clínico de uma ILPI.

A presença de dentistas em ILPI de Belo Horizonte é pequena, geralmente não há medidas preventivas. Há negligência em relação à saúde bucal dos idosos, nas instituições, devido excesso de serviço e falta de tempo. Há excesso de placa e higiene inadequada das próteses (FERREIRA et al., 2011). A situação precária da saúde bucal foi evidenciada em exames de institucionalizados em 2006, período anterior a implantação da prótese pelo SUS de Belo Horizonte (FERREIRA et al., 2009). O uso de próteses em idosos é pequeno em relação a necessidade apresentada (SIMOES et al., 2011). O cuidado odontológico pelo dentista deve ser estimulado em ILPI e cuidadores treinados quanto a higiene bucal (GLUHAK et al., 2010).

Considera-se que nem sempre a percepção do paciente coincide com a necessidade técnica, mas essa deve ser atendida, dentro de critérios que não o prejudiquem, porque sua vontade deve guiar seu tratamento (CAMPOS et al., 2014; SIMOES, et al., 2011).

Com relação aos cuidadores, estudos mostraram que apenas 19% fizeram algum treinamento e 14,3% receberam orientação sobre saúde bucal. Há necessidade de uma orientação em saúde bucal pelos cuidadores (RABBO et al., 2012).

### **O que é qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde bucal?**

A qualidade de vida (QV) é conceituada como sinônimo de saúde (MICHALOS et al., 2000), felicidade e satisfação pessoal (RENWICK et al., 1996) condições de vida (BUSS, 2000), estilo de vida (NAHAS, 2003), dentre outros (PEREIRA, 2012). Embora os conceitos na literatura sejam variados, nota-se que existe uma tendência de não focar a definição QV apenas no bem-estar físico, emocional e mental da saúde. A conceituação de QV tende a ter uma visão mais global do indivíduo, incluindo todas as dimensões da sua vida como família, trabalho, amigos, situações do cotidiano e sua percepção pessoal (GILL e FEISNTEIN, 1994). A qualidade de vida, então é considerada como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL,1994).

A relação entre qualidade de vida e saúde bucal tem sido estudada (WOLF, 1998; VARGAS e PAIXÃO, 2005). Embora seja difícil medir as condições de saúde bu-

cal em estudos populacionais, já que a odontologia tende a usar critérios clínicos, os quais não permitem avaliar o real impacto dos problemas bucais na vida dos indivíduos (LACERDA et al., 2008), avaliar esse impacto na qualidade de vida é importante, uma vez que problemas relacionados à saúde bucal podem interferir no desempenho das funções diárias dos idosos (ATCHISON e DOLAN, 1990; SLADE e SPENCER, 1994), além do mais pode ser um auxiliar nos planejamentos em políticas públicas de saúde (SISCHO; BRODER, 2011).

### **Como avaliar qualidade de vida relacionada à saúde bucal em idosos?**

O WHOQOL - The World Health Organization Quality of Life - é um Grupo de Estudos em Qualidade de Vida, criado em 1995 pela OMS. Até o momento o grupo já desenvolveu dois instrumentos gerais de medida de qualidade de vida: o WHOQOL-100 e o WHOQOL-Bref. Os instrumentos desenvolvidos ratificam os pressupostos de que qualidade de vida é uma construção subjetiva (percepção do indivíduo em questão), multidimensional e composta por elementos positivos (por exemplo, mobilidade) e negativos (dor) (MINAYO e HARTS, 2000).

Os instrumentos (questionários) são baseados na classificação multidimensional de doença a partir do modelo de “impairments, disabilities and handicaps” (prejuízos, incapacidades e desvantagens) (WHOQOL, 1995). Alguns questionários desenvolvidos, abordam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB); sendo que o GOHAI (ATCHISON e DOLAN, 1990) e o The Oral Health Impact Profile (OHIP-Edent) (ALLEN e LOCKER, 2002) são os instrumentos amplamente utilizados entre adultos e idosos (MESKO e PATIAS e PEREIRA-CENCI, 2013).

O índice GOHAI consiste de um formulário de 12 questões e avalia, nos últimos três meses, se o indivíduo idoso apresentou algum problema funcional, doloroso ou psicológico devido a problemas bucais (ATCHISON e DOLAN, 1990). Já o OHIP-Edent é formado por 19 questões que tem como objetivo avaliar o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos desdentados, nos últimos 6 meses (ALLEN e LOCKER, 2002; SOUZA et al., 2007). Nota-se que quando a população de estudo é desdentada o OHIP-Edent é considerado melhor instrumento que o GOHAI (MESKO e PATIAS e PEREIRA-CENCI, 2013).

A versão brasileira do OHIP-Edent foi validada por Souza et al. (2007) a partir do instrumento original desenvolvido no Reino Unido por Allen e Locker (2002). A validação é uma etapa importante, já que traduz o instrumento para língua da localidade respeitando os aspectos transculturais. As perguntas incluem 7 domínios que seguem uma sequência hierárquica: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, deficiência física, deficiência psicológica, incapacidade e disfunção social. As três opções de resposta são apresentadas utilizando uma escala tipo Likert: nunca, às vezes e quase sempre. Maiores pontuações do OHIP-Edent indicam impacto na QVRSB (SOUZA et al., 2007).

O questionário OHIP -Edent (Quadro 1) é um instrumento de mensuração da QVRSB do idoso reabilitado com prótese dentária que pode ser incorporado na

Atenção Primária pelo clínico. As questões abordam o uso da prótese nos últimos 6 meses e para cada pergunta do questionário tem três opções de resposta (nunca, às vezes ou quase sempre). Após respondido, as questões são pontuadas: 0 (nunca), 1 (às vezes) ou 2 (sempre). A somatória das pontuações das perguntas gera um índice OHIP que pode variar de 0 a 38. Quanto maior o índice OHIP, maior a percepção de impacto negativo na QVRSB do idoso.

**QUADRO 1.** Questionário OHIP-Edent para avaliar o impacto na QVRSB

Impacto pelo OHIP-Edent (últimos 6 meses)
<b>Limitação funcional</b>
01) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu dificuldade para mastigar algum alimento devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
02) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) percebeu que as dentaduras retinham alimento? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
03) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu que a sua dentadura não estava corretamente assentada? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Dor física</b>
04) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu sua boca dolorida? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
05) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu desconforto ao comer devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
06) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) teve pontos doloridos na boca? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
07) Nos últimos 6 meses, suas dentaduras estavam desconfortáveis? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Desconforto psicológico</b>
08) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu preocupado (a) devido a problemas dentários? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
09) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu constrangido por causa das dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Deficiência física</b>
10) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) teve que evitar comer alguma coisa devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
11) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) se sentiu impossibilitado (a) de comer com as suas dentaduras devido a problemas com elas? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
12) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) teve que interromper suas refeições devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Deficiência psicológica</b>
13) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) se sentiu perturbado (a) com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
14) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) esteve em alguma situação embaraçosa devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Disfunção social</b>
15) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) evitou sair de casa devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
16) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) foi menos tolerante com seu cônjuge ou familiar devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
17) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) esteve um pouco irritado (a) com outras pessoas devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
<b>Incapacidade</b>
18) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) foi incapaz de aproveitar totalmente a companhia de outras pessoas devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre
19) Nos últimos 6 meses, o(a) senhor(a) sentiu que a vida em geral foi menos satisfatória devido a problemas com as dentaduras? ( 0 ) Nunca ( 1 ) Às vezes ( 2 ) Quase sempre

É importante considerar que o impacto do uso das próteses na QVRSB pode ser influenciado por outras variáveis, sendo que essa intervenção pode ser direta ou não. Aspectos referentes às condições socioeconômicas, demográficas e ambientais, são abordados em alguns estudos como fatores confundidores ou contribuintes para a QVRSB dos indivíduos reabilitados (LOCKER; QUIÑONEZ, 2011; WILSON; CLEARY, 1995). Além disso, aspectos referentes às condições clínicas ou às próprias condições da prótese e seu uso, podem influenciar na percepção de QVRSB do indivíduo (JOHN et al., 2004; MAKHIJA et al., 2006).

Mensurar o impacto na QVRSB requer a avaliação de diversas variáveis. Essa abordagem ampla permite reduzir as limitações existentes nas medidas de QVRSB que, apesar de essencial na avaliação das consequências e benefícios de intervenções terapêuticas, trata-se de uma avaliação complexa, multidimensional e subjetiva (LOCKER; ALLEN, 2007). Isso não diminui a importância do uso do OHIP -Edent como instrumento para a mensuração da QVRSB, mas mostra que não podemos avaliar desassociado do contexto do indivíduo.

Além disso, vale a pena ponderar que a condição bucal pode não ser percebida como importante para o indivíduo (LOCKER; QUIÑONEZ, 2011).

### **O uso de prótese interfere na qualidade de vida?**

O uso de prótese interfere na QVRSB tanto positivo quanto negativamente. Importante destacar que o sucesso da reabilitação não se deve apenas a habilidade técnica, mas ao processo de adaptação individual que interfere se o paciente vai usar ou não a prótese (COSTA et al., 2013; LELES et al., 1999).

#### **Impactos positivos:**

- Devolve parte da capacidade mastigatória perdida.
- Melhora a fonação (TELLES, 2011).
- Devolve a estética.
- Promove a reinserção social (AGOSTINHO, 2015; COSTA, 2013).

#### **Impactos negativos:**

- Dificuldades com a mastigação podem persistir (ALLEN, 2005).
- A modificação morfofuncional pode dificultar a acomodação e a estabilidade (CUNHA e FELÍCIO e BATAGLION, 1999; CALDAS JÚNIOR et al., 2005; FAZITO e PERIM e DI NINNO, 2004; OLCHIK et al., 2013).
- Dor e lesões na cavidade bucal durante a fase de ajustes e adaptação.
- Medo que a prótese solte na frente das pessoas.

### **Em que o dentista pode contribuir para qualidade de vida relacionada à saúde bucal de seus pacientes?**

Durante a confecção da prótese é importante que o dentista explique para o paciente que há limitações na reabilitação. Essas informações devem ser bem es-

---

clarecidas para o paciente para que não crie expectativas inalcançáveis. O paciente precisa estar ciente de suas condições clínicas, como, altura de rebordo, presença de rebordo flácido, até mesmo alterações sistêmicas que possam interferir na retenção da prótese, como fluxo salivar reduzido.

É importante que o profissional ofereça uma prótese com qualidade, no que refere aos seus aspectos técnicos. Já que alterações na qualidade, como uma estética dentária aprimorada mostrou que não trouxe melhoras na QVRSB, o estudo descreve que a preferência do paciente foi motivada pelo desejo em disfarçar seu edentulismo. Essa comprovação clínica é fundamental para o dentista, já que chama sua atenção da necessidade de identificar o que é mais importante para os pacientes e que irá atender a sua expectativa (ELLIS et al., 2010).

Um fator que também pode contribuir na melhora da QVRSB do indivíduo, é o profissional avaliar outras possibilidades, antes de propor a troca da prótese. Estudo de Scott, Forgie e Davis, (2006), relata que a troca da prótese, mesmo que essa apresente desgastes, não levou a uma melhora significativa na QVRSB do paciente. Estudos chegam a relatar que um reembasamento (HANTASH et al., 2011) ou até mesmo o uso da fita adesiva (ZAVANELLI et al., 2010) contribuíram para essa melhora na QVRSB.

Lembrando que a prefeitura de Belo Horizonte dispõe de uma Equipe portátil odontológico. Esse equipamento propicia o atendimento domiciliar para os idosos que apresentam comorbidades que dificultam seu acesso até a unidade de saúde. Ressaltando que a oferta da prótese em ambiente domiciliar, pode propiciar para o indivíduo uma melhoria na sua QVRSB, sem gerar prejuízos à qualidade técnica das PT (PEARSON et al., 2007).



---

# REFERÊNCIAS

ADAM, R. Z.; GEERTS, G. A. V. M.; LALLOO, R. The impact of new complete dentures on oral health-related quality of life: scientific. **South African Dental Journal**, v. 62, n. 6, p. 264-268, 2007.

AGOSTINHO, Ana Cláudia Maciel Gava; CAMPOS, Mara Lúcia; SILVEIRA, João Luiz Gurgel Calvet da. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 2, p. 74-79, 2015.

ALENCAR, Mariana Asmar et al. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 785-796, 2012.

ALLEN, Finbarr; LOCKER, David. A modified short version of the oral health impact profile for assessing health-related quality of life in edentulous adults. **International Journal of Prosthodontics**, v. 15, n. 5, 2002.

ANASTASSIADOU, Vassiliki; ROBIN HEATH, M. The effect of denture quality attributes on satisfaction and eating difficulties. **Gerodontology**, v. 23, n. 1, p. 23-32, 2006..

ANDRADE, Silmara Nunes et al. Câncer de boca: avaliação do conhecimento e conduta dos dentistas na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 1, p. 42, 2014.

ANVISA. **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC nº 283, de 26 de SETEMBRO de 2005**. Disponível em: <[www.portalsaude.gov.br](http://www.portalsaude.gov.br)> Acesso em 02 jun. 2018.

ARAÚJO, Silvânia Suely Caribé de et al. Suporte social, promoção de saúde e saúde bucal na população idosa no Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, p. 203-216, 2006.

ATCHISON, Kathryn A.; DOLAN, Teresa A. Development of the geriatric oral health assessment index. **Journal of dental education**, v. 54, n. 11, p. 680-687, 1990.

BERG, Einar. A 2-year follow-up study of patient satisfaction with new complete dentures. **Journal of dentistry**, v. 16, n. 4, p. 160-165, 1988.

BRASIL, Casa Civil. **Lei nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, v. 20, 1990.

BRASIL, Casa Civil. **Lei nº 8.142**, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, v. 1, 1990.

BRASIL. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados Principais**. Brasília: Ministério da Saúde, p.92, 2011.

BRASIL. Ministério de Estado da Saúde. **Portaria no 2.528, de 19 de outubro de 2006**. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & saúde coletiva**, v. 5, p. 163-177, 2000.

CALDAS JÚNIOR, Arnaldo de França et al. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de idosos. **Rev. ciênc. méd.,(Campinas)**, v. 14, n. 3, p. 229-238, 2005.

CAMPOS, Ana Cristina Viana; VARGAS, Andréa Maria Duarte; FERREIRA, Efigênia Ferreira. Satisfação com saúde bucal de idosos brasileiros: um estudo de gênero com modelo hierárquico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 757-773, 2014.

CARLSSON, G. E.; OMAR, R. The future of complete dentures in oral rehabilitation. A critical review. **Journal of oral rehabilitation**, v. 37, n. 2, p. 143-156, 2010.

COSTA, Anna Paula Serêjo da et al. Qualidade técnica e satisfação relacionadas às próteses totais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 453-460, 2013.

COSTA, Anna Paula Serêjo da et al. Technical quality and satisfaction related to full conventional dentures. **Ciencia & saude coletiva**, v. 18, n. 2, p. 453-460, 2013.

---

CUNHA, Cristina Campos; FELÍCIO, Cláudia Maria de; BATAGLION, César. Condições miofuncionais orais em usuários de próteses totais. **Pró-fono**, v. 11, n. 1, p. 21-6, 1999.

DE CARLI, João Paulo et al. Lesões bucais relacionadas ao uso de próteses dentárias removíveis. **Rev. Salusvita (Impr.)**, v. 32, n. 1, 2013.

DIAS, Arnaldo de França Caldas et al. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de idosos. **Revista de Ciências Médicas**, v. 14, n. 3, 2012.

ELLIS, Janice S.; THOMASON, J. Mark; MCANDREW, Robert. A pilot study examining the effects of enhanced aesthetics on oral health related quality of life and patient's satisfaction with complete dentures. **The European journal of prosthodontics and restorative dentistry**, v. 18, n. 3, p. 116-122, 2010.

EVREN, Buket Akalin et al. The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living different residential homes. **Archives of gerontology and geriatrics**, v. 53, n. 3, p. 252-257, 2011.

FAZITO, L. T.; PERIM, J. V.; DI NINNO, C. Q. M. S. Comparação das queixas alimentares de idosos com e sem prótese dentária. **Rev CEFAC**, v. 6, n. 2, p. 143-50, 2004.

FERREIRA, Raquel Conceição et al. Atenção odontológica e práticas de higiene bucal em instituições de longa permanência geriátricas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2323-2333, 2011.

FERREIRA, Raquel Conceição et al. O idoso com comprometimento cognitivo apresenta pior condição de saúde bucal? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 3417-3428, 2014.

FERREIRA, Raquel Conceição et al. Saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 2375-2385, 2009.

FORGIE, Andrew H.; SCOTT, Brendan JJ; DAVIS, David M. A study to compare the oral health impact profile and satisfaction before and after having replacement complete dentures in England and Scotland. **Gerodontology**, v. 22, n. 3, p. 137-142, 2005.

GILL, Thomas M.; FEINSTEIN, Alvan R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **Jama**, v. 272, n. 8, p. 619-626, 1994.

---

GLUHAK, Christine et al. Oral status among seniors in nine nursing homes in Styria, Austria. **Gerodontology**, v. 27, n. 1, p. 47-52, 2010.

GOIATO, Marcelo Coelho et al. Lesões orais provocadas pelo uso de próteses removíveis. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 5, n. 1, p. 85-90, 2005.

HANTASH, R. O. et al. Relationship between impacts of complete denture treatment on daily living, satisfaction and personality profiles. **J Contemp Dent Pract**, v. 12, n. 3, p. 200-7, 2011.

LACERDA, Josimari Telino de et al. Saúde bucal e o desempenho diário de adultos em Chapecó, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 1846-1858, 2008.

LELLES, Cláudio R. et al. Estudo retrospectivo dos fatores associados à longevidade de próteses totais. Parte I-Avaliação subjetiva e queixas dos pacientes. **Brazilian Dental Science**, v. 2, n. 1, 1999.

LEWANDOWSKI, Andressa; BÓS, Ângelo José Gonçalves. State of oral health and necessity of implant dentistry in the oldest old. **Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas**, v. 68, n. 2, p. 155-158, 2014.

LOCKER, David; ALLEN, Finbarr. What do measures of 'oral health related quality of life's measure? **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 35, n. 6, p. 401-411, 2007.

LOCKER, David; QUIÑONEZ, Carlos. To what extent do oral disorders compromise the quality of life? **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 39, n. 1, p. 3-11, 2011.

MADHAVAN, Aarthi et al. Prevalence of and risk factors for dysphagia in the community dwelling elderly: A systematic review. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 20, n. 8, p. 806-815, 2016.

MAKHIJA, Sonia K. et al. The Relationship Between Sociodemographic Factors and Oral Health-Related Quality of Life in Dentate and Edentulous Community Dwelling Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 54, n. 11, p. 1701-1712, 2006.

MARINI, Caroline et al. O fonema/r/e as alterações do sistema estomatognático, idade, gênero e gravidade no desvio fonológico. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, n. 4, 2011.

---

MARQUETI, Antonio Carlos. Próteses totais removíveis como reservatório de microrganismos oportunistas. 2011. 86 f. **Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2011**. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/102338>>.

MELO, Denise Mendonça de; BARBOSA, Altemir José Gonçalves. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, p. 3865-3876, 2015.

MESKO, M. E.; PATIAS, R.; PEREIRA-CENCI, T. Is OHIP-EDENT similar to GOHAI when measuring OHRQoL in partial and complete denture wearers. **Dentistry**, v. 3, n. 160, p. 2161-1122.1000160, 2013.

MICHALOS, Alex C.; ZUMBO, Bruno D.; HUBLEY, Anita. Health and the quality of life. **Social Indicators Research**, v. 51, n. 3, p. 245-286, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & saúde coletiva**, v. 5, p. 7-18, 2000.

MIOTTO, Maria Helena Monteiro de Barros; BARCELLOS, Ludmilla Awad; VELTEN, Deise Berger. Avaliação do impacto na qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em município da Região Sudeste. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 397-405, 2012

MONTES-CRUZ, Christopher et al. Comportamiento del Geriatric/General Oral Health Assessment Index (GOHAI) y Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) en una población de adultos mayores de la Ciudad de México. **Rev. Odont. Mex**, México, v. 18, n. 2, p. 111-119, jun. 2014

MOZAFARI, Pegah M. et al. Prevalence of oral mucosal lesions in institutionalized elderly people in Mashhad, Northeast Iran. **Gerodontology**, v. 29, n. 2, p. e930-e934, 2012.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2006. 318 p.

NUÑEZ, Margaret CO et al. Patient satisfaction and oral health related quality of life after treatment with traditional and simplified protocols for complete denture construction. **Gerodontology**, v. 32, n. 4, p. 247-253, 2015.

---

OLCHIK, Maira Rozenfeld et al. O impacto do uso de prótese dentária na qualidade de vida de adultos e idosos. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 16, n. 3, p. 107-121, 2013.

OLCHIK, Maira Rozenfeld et al. The impact of the use of dental prostheses in the quality of life of adults and elderly. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 16, n. 3, p. 107-121, 2013.

ORDAZ HERNÁNDEZ, Eva; ORDAZ HERNÁNDEZ, Mayra; ZEIDA RODRÍGUEZ PEREIRA, Eva. Salud oral en población geriátrica: experiencia en una casa de abuelos. **Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río**, v. 19, n. 3, p. 423-432, 2015.

PEARSON, Nicola K. et al. The effect of a domiciliary denture service on oral health related quality of life: a randomised controlled trial. **British dental journal**, v. 203, n. 2, p. E3, 2007.

PEIXOTO, Ana Paula; DE CAMPOS PEIXOTO, Gildo; ALESSANDRETTI, Rodrigo. Relação entre o uso de prótese removível e úlcera traumática-revisão de literatura. **Journal of Oral Investigations**, v. 4, n. 1, p. 26-32, 2016.

PEREIRA, Érico Felden; TEIXEIRA, Clarissa Stefani; DOS SANTOS, Anderlei. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista brasileira de educação física e esporte**, v. 26, n. 2, p. 241-250, 2012.

POISSON, Philippe et al. Relationships between oral health, dysphagia and under-nutrition in hospitalised elderly patients. **Gerodontology**, v. 33, n. 2, p. 161-168, 2016.

RABBO, Mohammad Abed et al. Dental care and treatment needs of elderly in nursing homes in Saarland: perceptions of the homes managers. **Gerodontology**, v. 29, n. 2, p. e57-e62, 2012.

REGIS, R. R. et al. A randomised trial of a simplified method for complete denture fabrication: patient perception and quality. **Journal of oral rehabilitation**, v. 40, n. 7, p. 535-545, 2013.

RENWICK, R. The center for health promotion's conceptual approach to quality of life: Being, becoming and belonging. In: RENWICK, R., BROWN, I., NAGLER, M. (Eds.), **Quality of life in health promotion and rehabilitation** Newbury Park: Sage Publications, 1996. p. 75-86.

---

SCHIERZ, Oliver; REISSMANN, Daniel. Influence of guidance concept in complete dentures on oral health related quality of life–Canine guidance vs. bilateral balanced occlusion. **Journal of prosthodontic research**, v. 60, n. 4, p. 315-320, 2016.

SIMÕES, Ana Carolina de Assis; CARVALHO, Denise Maciel. A realidade da saúde bucal do idoso no Sudeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2975-2982, 2011.

SISCHO, Lacey; BRODER, H. L. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. **Journal of dental research**, v. 90, n. 11, p. 1264-1270, 2011.

SIVAKUMAR, Indumathi et al. Changes in Oral Health Related Quality of Life in Elderly Edentulous Patients after Complete Denture Therapy and Possible Role of their Initial Expectation: A Follow Up Study. **Journal of Prosthodontics**, v. 24, n. 6, p. 452-456, 2015.

SLADE, Gary D.; SPENCER, A. John. Development and evaluation of the oral health impact profile. **Community dental health**, v. 11, n. 1, p. 3-11, 1994.

SOUZA, R. F. et al. Reliability and validation of a Brazilian version of the Oral Health Impact Profile for assessing edentulous subjects. **Journal of oral rehabilitation**, v. 34, n. 11, p. 821-826, 2007.

TELLES, Daniel Moraes. **Prótese Total Convencional**. São Paulo: Santos, p.327, 2011.

TELLES, Daniel; HOLLWEG, Henrique; BARBOSA, Luciano de Castellucci. Prótese total: convencional e sobre implantes. In: **Prótese total: convencional e sobre implantes**. 2004.

VARGAS, Andréa Maria Duarte; PAIXÃO, Helena Heloísa. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 1015-1024, 2005.

VILJAKAINEN, Sari et al. Xerostomia among older home care clients. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 44, n. 3, p. 232-238, 2016.

WHOQOL GROUP et al. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: **Quality of life assessment: International perspectives**. Berlin, Heidelberg: Springer, 1994. p. 41-57.

---

WHOQOL GROUP et al. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social science & medicine**, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

WILSON, Ira B.; CLEARY, Paul D. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. **Jama**, v. 273, n. 1, p. 59-65, 1995.

WOLF, Sônia Maria Ribeiro. O significado psicológico da perda dos dentes em sujeitos adultos. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, v. 52, n. 4, p. 307-16, 1998.

ZAVANELLI, Ricardo Alexandre et al. Impacto do uso de fita adesiva na qualidade de vida de pacientes institucionalizados e usuários de próteses totais convencionais. **Revista de Odontologia da UNESP**, p. 291-297, 2010.

ZENTHÖFER, Andreas et al. Poor dental hygiene and periodontal health in nursing home residents with dementia: an observational study. **Odontology**, v. 105, n. 2, p. 208-213, 2017.



# SAÚDE BUCAL DAS GESTANTES: O QUE OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PRECISAM SABER?

*Ana Carolina Cleto Borges  
Paula Molina Nogueira  
Mara Vasconcelos  
Livia Guimarães Zina  
Maria Inês Barreiros Senna  
Raquel Conceição Ferreira*

## 1 Introdução

Tradicionalmente, no sistema de saúde brasileiro, tem-se priorizado o cuidado da mulher na sua fase reprodutiva com ênfase na atenção ao pré-natal, parto e puerpério (BRASIL, 2016a). A elevada taxa de mortalidade materna no Brasil ainda é motivo de preocupação, exigindo a elaboração e a institucionalização de novos programas e estratégias em níveis federal, estadual e municipal que visam organizar e melhorar a assistência à saúde prestada às gestantes (BRASIL, 2011; MINAS GERAIS, 2016; BELO HORIZONTE, 2016). Nesse sentido, a Rede Cegonha foi instituída como uma rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada, à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis (BRASIL, 2011).

Para que se consiga melhorar essa assistência prestada, a atuação de uma equipe multiprofissional favorece a integralidade do cuidado, de forma a ofertar ações e serviços que contribuam para o bem-estar das gestantes, evitando problemas e complicações durante a gravidez, parto e puerpério. Como parte dessa equipe multiprofissional, as políticas e programas de saúde bucal caminham para estabelecer, entre as suas diretrizes, garantias no cuidado integral à saúde das gestantes (BRASIL, 2004). A Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), denominada “Brasil Sorridente”, determina que devem ser executadas atividades de prevenção que englobam as ações educativo-preventivas com orientações sobre hábitos alimentares e higiene bucal. No que remete ao atendimento assistencial, devem ser executados: exames de tecidos mole; identificação de risco à saúde bucal; diagnósticos de lesões de cárie, gengivite e doença periodontal, seguido do tratamento curativo, quando necessário (BRASIL, 2004). Com o avanço das políticas públicas, em 2016, o Protocolo da Atenção básica – Saúde da Mulher reafirma as diretrizes da PNSB ao recomendar que todas as gestantes sejam acompanhadas pelos profissionais da saúde bucal durante o pré-natal (BRASIL, 2016).

Entretanto, observa-se que mesmo com as políticas de saúde bucal vigentes, ainda não existe, na prática, um pré-natal integral como propõe a promoção de saúde (REIS et al., 2010). Barreiras têm sido observadas no acompanhamento e atendimento das gestantes pelas equipes de saúde bucal: mitos e crenças de que o tratamento odontológico é prejudicial ao feto, baixa percepção sobre a necessidade de tratamento, medo do dentista, receio de sentir dor e desconforto, ruído da caneta de alta rotação e a recusa, por insegurança, de alguns cirurgiões-dentistas na execução de procedimentos clínicos em gestantes, bem como a falta de interação interdisciplinar entre os profissionais de saúde (SILVEIRA et al., 2016; MIER et al., 2013; ÖZEN et al., 2012; CODATO et al., 2011; ALVES et al., 2010; LEAL; JANNOTTI, 2009; MOIMAZ et al., 2007; FINKER et al., 2004). Contudo, foi demonstrado que, quando os ginecologistas encaminham as gestantes e fazem solicitações de contrarreferência da consulta odontológica, há um aumento na frequência de atendimento odontológico durante a gravidez (KOBYLÍŃSKA et al. 2018)

Nesse sentido, este capítulo destina-se aos profissionais de saúde envolvidos na prestação de cuidados à saúde da mulher no período gestacional. Foi elaborado com a finalidade de esclarecer sobre a importância do pré-natal odontológico e elucidar as questões relacionadas ao cuidado da saúde bucal da gestante que frequentemente geram dúvidas entre os profissionais e as próprias pacientes. Este capítulo poderá contribuir no aprendizado da equipe multidisciplinar de forma a atuarem como parceiros nos cuidados à saúde bucal das gestantes.

### **1.1 Alterações bucais durante a gestação**

As alterações observadas durante a gestação representam processos fisiológicos normais decorrentes da preparação do organismo feminino para a geração do bebê. Durante o período gestacional, o débito cardíaco aumenta em cerca de 30% a 50% de seu total, quando comparado à paciente não gestante. Esse aumento ocorre a partir da 16<sup>a</sup> semana de vida intrauterina e atinge seu pico por volta da 24<sup>a</sup> semana. Após a 30<sup>a</sup> semana, o débito cardíaco é parcialmente reduzido, devido ao volume aumentado do útero, podendo obstruir a veia cava inferior. O volume sanguíneo também aumenta proporcionalmente com o débito cardíaco, podendo alcançar a marca de 40% a mais durante toda a gestação, devido, principalmente, ao aumento da retenção de fluidos. Observa-se, também, uma anemia fisiológica, por deficiência de ferro, e hipercoagulabilidade, devido ao aumento da produção de fatores de coagulação (SHESSEL et al., 2013). Estas alterações acontecem, provavelmente, em decorrência de mudanças hormonais e protegem a mulher de hemorragia durante o parto, entretanto predispõem ao tromboembolismo (SATTAR et al., 1999).

As alterações hormonais também ocorrem durante a gestação, como o aumento da produção de gonadotrofina coriônica, estrogênios e progesterona (SILVA et al., 2006a). A progesterona e o estrogênio aumentam a vascularização, contribuindo assim para uma maior intensidade das respostas inflamatórias (DIAZ-GUZMAN; CASTELLANOS-SUAREZ, 2004).

Esse aumento nos níveis hormonais parece exacerbar a resposta gengival ao biofilme dental, podendo estar relacionada ao desenvolvimento e/ou agravamento da gengivite (SILVA et al., 2006a; GAJENDRA; KUMAR, 2004). Além dessas modificações, estão o aumento da prevalência de cáries dentárias e, em casos menos frequentes, o surgimento do granuloma gravídico (EBRAHIM et al., 2014; SILK et al., 2008). Dessa forma, como a cavidade bucal sofre alterações durante a gravidez, torna-se essencial o cuidado odontológico durante esse período.

### **1.2 Alterações gengivais**

A elevação nos níveis de estrogênio aumenta a permeabilidade capilar e predispõem as gestantes à gengivite e hiperplasia gengival. Embora estes fatores não levem à gengivite ou à periodontite, eles podem piorar as condições pré-existentes (KURIEN et al., 2013). Para essas alterações gengivais, o tratamento aconselhável é a realização de procedimentos básicos em periodontia, tais como a eliminação dos

fatores irritantes locais e a motivação da gestante para os cuidados de higiene bucal (ANDRADE, 2014).

A prevalência da doença periodontal na gravidez, baseada em observações clínicas, tem variado de 35% a 100% (MOIMAZ et al., 2006). Estudo epidemiológico comprovou que durante a gravidez é observada uma significativa proliferação de microorganismos na cavidade oral, facilitando a colonização de periodontopatógenos (FUJIWARA et al., 2015). Há evidências científicas de que a doença periodontal na gestação atua como um dos fatores predisponentes para o parto prematuro, apesar de restrito a determinados grupos populacionais (SCHWENDICKE et al., 2015).

### **1.3 Granuloma gravídico**

O granuloma gravídico é um tipo de lesão que pode surgir a partir do terceiro mês de gestação e sua incidência pode aumentar a partir do sétimo mês. O desenvolvimento desta lesão pode estar relacionado ao aumento dos níveis de estrogênio e progesterona com a evolução da gravidez. Trata-se de uma lesão gengival lobulada ou plana, pediculada com aspecto granuloso, semelhante a uma amora e sua cor pode variar de rosa ao roxo (ANDRADE, 2014). Pode regredir com a normalização dos níveis hormonais após a gravidez ou ser removido cirurgicamente no período gestacional. Se ele está sangrando excessivamente e/ou causando problemas na mastigação, recomenda-se a remoção com segurança durante a gravidez (ACHTARI et al., 2012)

### **1.4 Cárie dentária**

Os fatores relacionados com o desenvolvimento da cárie no período gestacional são o acúmulo de placa bacteriana, alteração na microbiota bucal, mudanças nos hábitos alimentares e um descuido com a higiene bucal. O aumento do fluxo salivar nos primeiros meses da gestação e a hiperatividade das glândulas salivares é um fenômeno comum nesse período. O excesso de secreção salivar provoca náuseas e vômitos. Com as náuseas, muitas vezes a gestante passa a ter um descuido maior com a higiene bucal, associado ao aumento da frequência da ingestão de carboidratos e sacarose, contribuindo para o acúmulo de placa bacteriana (ZINA; VASCONCELOS, 2017). Pode ocorrer, ainda, a queda da capacidade tampão da saliva, fator importante no aumento do risco de desmineralização dental e desenvolvimento de cárie e lesões erosivas no esmalte dentário (RODRIGUES, 2002).

A dieta é o principal fator de risco para o desenvolvimento de lesões de cárie em pacientes de qualquer faixa etária ou condição de vida. A sacarose é considerada o carboidrato dietético mais cariogênico por ser fermentado por bactérias orais, e também funcionar como substrato para a síntese de polissacarídeos extracelulares e intracelulares da placa dentária (SHEIHAM; JAMES, 2015). Por isso, as gestantes devem ser orientadas por toda a equipe sobre o consumo e frequência de alimentos açucarados.

## 2 Mitos e crenças relacionados ao tratamento odontológico

As gestantes são consideradas um público de difícil adesão ao tratamento odontológico (SILVEIRA et al., 2016). Dentre os motivos, está à disseminação de mitos e crenças que relacionam de forma negativa a assistência odontológica e a gestação (MIER et al., 2013, ÖZEN et al., 2012; CODATO et al., 2008; LEAL; JANNOTTI, 2009, NASCIMENTO et al., 2012).

Estudo realizado com 312 gestantes no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, constatou que 56,7% acreditam que a gestação altera a saúde bucal. As principais crenças remetem ao aumento de sensibilidade dolorosa (53,5%), enfraquecimento dos dentes (49,0%) e a transferência de cálcio dos dentes da mãe para feto (41,7%). Metade (51,6%) acredita que não podem tomar anestesia, realizar procedimentos cirúrgicos (52,9%) e submeter-se ao exame radiográfico (51,2%). Além disso, 55,1% consideram que o exame radiográfico pode causar malformação fetal e 54,8% temem que a assistência odontológica prejudique o bebê (ALVES, 2010).

////////////////////////////////////  
IMPORTANTE

*Os profissionais da saúde têm papel fundamental na desmistificação das crenças que relacionam de forma negativa o tratamento odontológico e a gestação. Converse com a família-gestante e esclareça que o tratamento odontológico durante a gestação é seguro para o feto e benéfico para a mãe.*

As estratégias educativo-preventivas dirigidas às gestantes podem desmistificar essas crenças, contribuindo para uma maior conscientização deste grupo quanto à adoção de atitudes favoráveis frente à adesão ao tratamento odontológico (ALVES et al., 2010), visto que, qualquer tipo de tratamento eletivo ou de urgência pode ser realizado durante a gestação. Não há evidências científicas que justifique essas crenças na perspectiva de impedir a realização do atendimento odontológico em gestantes (QUADRO 1) (VASCONCELOS; ZINA, 2017).

**Quadro 1.** Mitos e crenças do atendimento odontológico na gestação.

Mitos e crenças	Evidência científica	Autores
"a gestante perde cálcio dos dentes para formar os ossos do bebê"	a gestante não perde cálcio de seus dentes durante a gravidez porque os dentes não participam do metabolismo sistêmico do cálcio. O cálcio fica presente de forma estável nos dentes das gestantes. O cálcio necessário para o desenvolvimento do feto é o que a mãe ingere na dieta. Por isso é necessário a ingestão de cálcio, ferro, proteínas, fósforo e vitaminas A, C e D.	NASCIMENTO et al., 2012
"a cada gestação se perde um dente"	a perda dentária ocorre em função de vários fatores, tais como: ingestão frequente de carboidratos, higienização deficiente, mudanças nos hábitos alimentares e acesso aos serviços de saúde	XAVIER; XAVIER, 2004; MOIMAZ et al., 2007; MOIMAZ et al., 2009; SILVA, 2013;
"a gengiva sangra e dá hemorragia"	na gravidez ocorre uma maior vascularização da gengiva em função das alterações hormonais típicas (altos níveis de estrogênio e progesterona, deficiências nutricionais), o que pode propiciar o sangramento quando há presença do biofilme dentário	NASCIMENTO et al., 2012; KIM et al., 2012; FUJIMURA et al., 2015;
"na gravidez existe aumento da cárie dentária"	as principais causas de cárie durante a gravidez são a mudança na dieta, apetite exóticos, higiene bucal negligenciada, mudança na microbiota bucal e maior possibilidade da ocorrência de vômitos e náuseas	MILL; MOSES, 2002; MOIMAZ et al., 2009; FAGONI et al., 2014;
"o exame radiográfico pode prejudicar o feto"	as tomadas radiográficas desde que realizadas sob as condições de segurança para a proteção da mãe e do feto não apresentam contraindicação para o seu uso durante a gravidez. A quantidade de radiação usada nas radiografias dentárias é muito abaixo da dose limiar.	SURESH; RADFAR, 2004; CODATO et al., 2011; NASCIMENTO et al., 2012; SHESSEL et al., 2013;
"a gestante não pode tomar anestesia do dentista"	a gravidez não representa nenhuma contraindicação para o emprego de anestésicos locais desde que observadas as doses terapêuticas e as condições sistêmicas da gestante	HAAS et al., 2000; MARTINEZ-ORTEGA et al., 2004; YAGIELA, 2011;

Fonte: Adaptado de ZINA; VASCONCELOS, 2017; NASCIMENTO et al., 2012; MOIMAZ et al., 2006; MOIMAZ et al., 2009.

### 3 Educação em saúde durante a gestação

O período da gestação é considerado uma etapa favorável para a promoção de saúde. As mulheres tornam-se emocionalmente mais sensíveis à incorporação de novas atitudes, comportamentos e mudanças de hábito, pois esse período remete a uma série de dúvidas que podem estimular a gestante a buscar informações e, desta forma, adquirir novas e melhores práticas de saúde (CODATO et al., 2008; MIRANDA et al., 2004).

As reuniões e consultas do pré-natal são espaços para promover educação em saúde. Os profissionais de saúde devem exercer o seu papel orientando as gestantes sobre as diversas mudanças que ocorrem neste período e reforçar a importância dos cuidados com a saúde bucal nesta fase (TREVISAN; PINTO, 2013). Isso porque estudos têm demonstrado que as orientações recebidas durante a gestação têm influência sobre o início da higienização bucal dos filhos, primeira consulta ao dentista, redução de cárie severa na primeira infância, comportamentos de higiene, além da amamentação e auto percepção das condições de saúde e de higiene bucal (KHAMIS et al., 2017; RIGO et al., 2016; MARINHO et al., 2016; CHERYL et al., 2015).

////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*É essencial abordar assuntos relacionados a saúde bucal nos encontros de gestante, a fim de reforçar os cuidados bucais da mãe, desmistificar o tratamento odontológico e iniciar as orientações para o bebê.*

Apesar da existência de diversas fontes de informações para este público, a seleção e, conseqüentemente, o uso de tais recursos estão relacionados com a capacidade de suprir as demandas informacionais das gestantes (GRIMES et al., 2014). No setor público, evidencia-se a baixa adesão das gestantes em atividades de educação em saúde. De acordo com a percepção dessas mulheres, os grupos operativos são voltados apenas para o cuidado da criança, o que tem contribuído para o baixo interesse das gestantes em utilizar esses espaços para se informar sobre a gestação (HERVAL, 2015). Os profissionais de saúde, apontados como fonte mais confiável, nem sempre dispõem de tempo suficiente durante as consultas de pré-natal para o esclarecimento de todas as dúvidas e curiosidades das pacientes. Estas, ainda, acreditam que livros e cartilhas apresentam um conteúdo disponível limitado e com grandes possibilidades de se encontrarem desatualizados (LAGAN et al., 2011).

Alternativas no processo de educação em saúde podem, também, ser desenvolvidas para buscar maior adesão ou interação deste público com os profissionais de saúde. Com avanço tecnológico nas duas últimas décadas, a internet tem constituído uma importante ferramenta na divulgação de informações. Vários estudos têm constatado que as mulheres no período gestacional têm buscado em tal mídia informações sobre os cuidados durante a gestação (LAGAN et al., 2010; LAGAN et al.,

2011; BERT et al., 2013; HUBERTY et al., 2013; BJELK et al., 2015; HOLTZ et al., 2015; SCAIOLI et al., 2015).

////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*Profissionais de saúde podem otimizar a utilização da internet, rompendo barreiras geográficas e de acesso, explorando os espaços virtuais para traçar estratégias de educação em saúde para as suas pacientes que forneçam informações confiáveis, acessíveis e de qualidade.*

#### **4 Vigilância à saúde da gestante**

A caderneta da gestante foi elaborada pelo Ministério da Saúde em conjunto com as secretarias de saúde estaduais, municipais e do distrito federal e constitui um importante instrumento de vigilância. A partir desta, os profissionais de saúde registram as informações sobre a gestante durante as consultas, como resultados de exames realizados, vacinas aplicadas, informações sobre o peso, tipo e risco da gravidez, data da última menstruação, data provável do parto, acompanhamento nutricional, idade gestacional, batimento cardíaco fetal, se a gestante visitou a maternidade de referência e se participou ou não de atividades educativas durante o pré-natal (BRASIL, 2016b).

Além desta finalidade de disponibilizar as informações individuais, a caderneta divulga importantes orientações para as gestantes: as dúvidas de saúde mais frequentes nesse período, os direitos da mulher antes e depois do nascimento da criança; descreve o desenvolvimento fetal; fornece dicas sobre cuidados entre o período da gestação e o pós-parto e abarca, ainda, instruções de como fazer o registro de nascimento da criança e a importância de tal documento (BRASIL, 2016b).

A caderneta contempla campos específicos de saúde bucal que devem ser preenchidos pelo cirurgião-dentista durante o pré-natal odontológico. Disponibiliza o odontograma para descrição clínica da condição dentária da gestante na primeira consulta, apresenta campos específicos sobre as alterações gengivais/periodontais e a elaboração do plano terapêutico, assim como os procedimentos realizados (FIGURA 1). Quanto às recomendações sobre a saúde bucal neste período, fornece orientações sobre: higiene oral; ingestão de açúcares; desmistifica associação entre gestante-processo carioso; relata sobre a importância da amamentação na prevenção de problemas dentários no bebê; enfatiza sobre as causas da gengivite e dicas de como evitá-la. Ao explanar sobre o desenvolvimento fetal entre o 4º e o 6º mês, é ressaltado que este é o período mais favorável para a realização do tratamento odontológico. Informa, ainda, sobre a importância do pré-natal odontológico, bem como, os benefícios proporcionados para a saúde da mulher e do futuro bebê (BRASIL, 2016b).

Assim, para a caderneta funcionar como um instrumento que favorece o acompanhamento multiprofissional, é fundamental que a primeira consulta odontológica



da gestante aconteça tão logo à mulher inicie o seu pré-natal, para que ela seja avaliada pela equipe de saúde bucal e, quando necessário, receba o tratamento adequado, favorecendo, dessa forma, a assistência integral à saúde.

**Consulta odontológica**

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

**Legenda**

* – Mancha branca ativa	Ca – Lesão cavitada ativa	PF – Prótese fixa
O – Mancha branca inativa	CI – Lesão cavitada inativa	RE – Restauração estética
A – Ausente	E – Extraído	SP – Selamento provisório
Ae – Abrasão/erosão	H – Higido	T – Traumatismo
Am – Amálgama	M – Restauração metálica	X – Extração indicada

**Presença de gengivite/periodontite** NÃO  SIM  data / /

**Plano de tratamento (por consulta):**  
 Et odontológica: pode ser realizada no segundo trimestre, desde que a gestante utilize ovental de chumbo.

**Tratamento realizado (para o cirurgião dentista)**

Data	Dente	Procedimentos realizados	Ass. CD

**Necessidade de encaminhamento para referência (para o cirurgião dentista)**

Espediente	Tratamento necessário	Encaminhamento	Retorno	Plano cuidada (para-ativa)
		/ /	/ /	
		/ /	/ /	
		/ /	/ /	
		/ /	/ /	

**Figura 1.** Caderneta da gestante. Espaço destinado à consulta odontológica. Fonte: BRASIL, 2016b.

## 5 Atendimento clínico

### 5.1 Trimestre gestacional

Durante o primeiro trimestre (da concepção até 14<sup>o</sup> semana de vida intrauterina), recomenda-se a avaliação odontológica da gestante pela equipe de saúde bucal, para que esta seja orientada acerca das mudanças esperadas durante a gravidez, e sobre como evitar o surgimento dos problemas advindos destas alterações. Alguns autores sugerem que os procedimentos odontológicos sejam restritos neste período por algumas razões: as gestantes podem apresentar indisposição com enjoos matutinos, preocupações de expor o feto a teratógenos durante a organogênese e pelo fato de que, neste trimestre, o risco de abortos espontâneos é cinco vezes mais frequente (NAYAK et al., 2012). Entretanto, a maioria dos obstetras (94%) afirma que o tratamento pode ser realizado em qualquer período, mas preferencialmente entre a 16<sup>a</sup> e a 32<sup>a</sup> semana de gestação (ZANATA et al., 2008).

////////////////////////////////////

#### IMPORTANTE

*Os atendimentos de urgência odontológica podem ser realizados em qualquer trimestre gestacional, a fim de se realizar o alívio da dor, evitando estresse e automedicação.*

No segundo trimestre (14<sup>a</sup>. – 28<sup>a</sup>. semanas), a organogênese está concluída e as chances de um aborto espontâneo é menor. O tamanho do bebê não gera desconforto quanto ao posicionamento da mãe na cadeira odontológica. O tratamento odontológico pode ser realizado de maneira relativamente segura (ANDRADE, 2014).

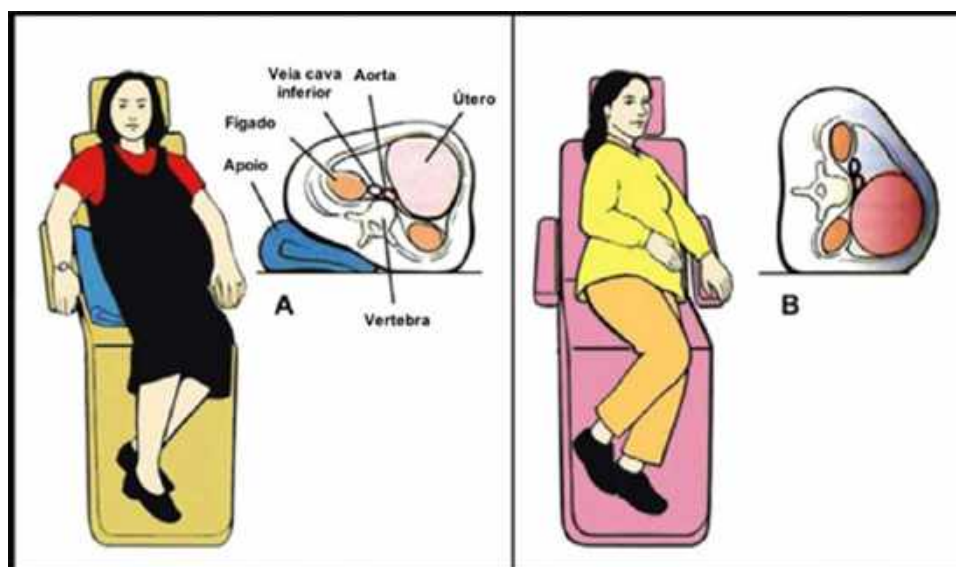
Para o terceiro trimestre (29<sup>a</sup>. – 40<sup>a</sup>. semanas), a preocupação é quanto ao risco do nascimento do bebê, edema das pernas, hipotensão postural e o desconforto da gestante em posição de decúbito dorsal (ANDRADE, 2014). O Quadro 2 apresenta as recomendações e condutas a serem realizadas de acordo com cada período gestacional.

**Quadro 2.** Recomendações e condutas durante o atendimento odontológico da gestante.

Trimestre gestacional	Recomendações
<b>Primeiro</b>	Atividades de educação em saúde Orientações de higiene para controle de placa, preferencialmente Tratamento eletivo, em caso de necessidade
<b>Segundo</b>	Atividades de educação em saúde Orientações higiene oral e controle de placa Raspagem, polimento e curetagem, se necessário Tratamento eletivo (exodontias, controle de doenças orais) Indicar tomadas radiográficas quando realmente for necessário
<b>Terceiro</b>	Atividades de educação em saúde Orientações higiene oral e controle de placa Raspagem, polimento e curetagem, se necessário Tratamento eletivo até a segunda metade do trimestre Indicar tomadas radiográficas quando realmente for necessário

Fonte: Adaptado de SURESH; RADFAR, 2004.

Principalmente no terceiro trimestre, quando a gestante está em decúbito dorsal, o útero pode pressionar a veia cava inferior e impedir o retorno venoso ao coração, o que pode levar à Síndrome Hipotensiva Supina (SHS). Esta condição manifesta-se como uma queda repentina da pressão arterial, com náusea, tontura e desmaio. Para evitar este problema durante o atendimento odontológico, as mulheres grávidas devem manter o quadril direito ligeiramente levantado (10 - 12 cm) ou inclinado para a esquerda (HEMALATHA et al., 2013) (FIGURA 2).



**Figura 2.** Posicionamento adequado para gestante na cadeira odontológica com deslocamento da posição do útero em relação a veia cava inferior (A e B). Fonte: Adaptado de NASEEM et al., 2016.

////////////////////////////////////

**IMPORTANTE**

*A prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças bucais são procedimentos que devem ser realizados durante a gravidez. O risco fetal ou materno durante o atendimento é inferior quando comparados com a ausência de cuidados adequados.*

## **5.2 Exposição radiográfica**

As tomadas radiográficas são seguras para serem realizadas durante a gestação, desde que as radiografias sejam solicitadas conforme indicação e que medidas protetoras como uso de filmes ultrasensíveis, avental de chumbo e colar de tireoide sejam usados (SILVA et al., 2006b). Exposição fetal abaixo de 5 rad não foi associada a um aumento de anomalias ou perda de gravidez (ACOG, 2004) e para se atingir essa dose limite no feto, seriam necessários 500.000 exames radiográficos (TOPPENBERG et al., 1999). A radiação ionizante recebida pela paciente a partir de uma radiografia dentária é menor que a radiação cósmica adquirida diariamente (POLETTTO et al., 2008). Por esses motivos, os exames radiográficos não precisam ser adiados após a gestação, tais exames proporcionam um diagnóstico mais confiável e um plano de tratamento adequado.

## **5.3 Prescrição medicamentosa durante a gestação**

A terapêutica medicamentosa durante a gravidez deve ser criteriosa, devido aos efeitos adversos que alguns fármacos podem causar à mãe e ao bebê (AMADEI et al., 2011). Ao prescrever ou administrar uma droga para uma gestante, o profissional de saúde responsável, deverá identificar a classificação do medicamento, regulamentada pela Food and Drug Administration (FDA), de acordo com o risco de injúria fetal (FDA, 2008) (QUADRO 3).

**Quadro 3:** Classificação dos fármacos de acordo com a FDA.

Categoria	Definição
<b>A</b>	Estudos em mulheres grávidas não demonstraram aumento no risco de anomalias fetais se administrado durante a gravidez. Se esta droga for usada durante a gravidez, a possibilidade de dano fetal parece remota;
<b>B</b>	Estudos de reprodução animal não revelaram evidência de fertilidade prejudicada ou dano ao feto. Não existem, no entanto, estudos adequados e bem controlados em mulheres grávidas. Como os estudos de reprodução animal nem sempre são preditivos da resposta humana, esse medicamento deve ser usado na gravidez somente se for claramente necessário;
<b>C</b>	Foi demonstrado efeito teratogênico ou outro efeito adverso em animais ou estudos de reprodução animal não foram realizados. Não existem estudos adequados e bem controlados em mulheres grávidas. O fármaco deve ser usado durante a gravidez somente se o benefício justificar o risco potencial para o feto;
<b>D</b>	Fármaco pode causar danos fetais quando administrado a uma mulher grávida. Se este medicamento for usado durante a gravidez, ou se o paciente engravidar enquanto estiver tomando este medicamento, a paciente deve ser informada sobre o risco potencial para o feto. Contudo, os benefícios potenciais do uso da droga em mulheres grávidas podem ser aceitáveis, apesar de seus riscos potenciais;
<b>X</b>	Fármaco pode causar dano fetal quando administrado a uma mulher grávida, sendo contraindicado em mulheres que estejam ou possam engravidar. Se esta droga é usada durante a gravidez, ou se a paciente engravidar enquanto estiver tomando este medicamento, a paciente deve ser informada sobre o perigo potencial para o feto.

Fonte: Adaptado de *Food and Drug Administration* (FDA, 2008).

### 5.3.1 Analgésicos e anti-inflamatórios

O paracetamol é o analgésico usualmente indicado pelos dentistas durante a gravidez (NAVARRO et al., 2008; AMADEI et al., 2011). É considerado seguro desde que não esteja associado a outros medicamentos, especialmente a codeína (MOORE, 1998; YAGIELA, 2011; ANDRADE, 2014). Indica-se a prescrição de 500-750 mg, a cada 6 h, respeitando o limite máximo de três doses diárias (ANDRADE, 2014). A indústria farmacêutica não recomenda a prescrição de dipirona no último trimestre gestacional. Associam a sua utilização com a possibilidade de fechamento prematuro do ducto arterial e de complicações perinatais devido a alterações na agregação plaquetária da mãe e do bebê (ANDRADE, 2014). O ibuprofeno, analgésico e anti-inflamatório não esteroide, deve ser utilizado com cautela em gestantes. Este fármaco pode causar alterações na circulação sanguínea fetal. Além disso, o ibuprofeno e a aspirina inibem a síntese de prostaglandinas, podendo ocasionar o fechamento do ducto arterial e como consequência a hipertensão pulmonar e morte fetal (MOORE, 1998; YAGIELA et al. 2011).

### 5.3.2 Antibióticos

As recomendações para o tratamento de uma infecção bucal em gestantes correspondem às mesmas orientações no atendimento de mulheres que não estejam grávidas. Busca-se, inicialmente, descontaminar a região por meio da instrumentação periodontal, da instrumentação do sistema de canais radiculares ou da drenagem de abscessos pela incisão com bisturi (ANDRADE, 2014). A descontaminação do local deve ser complementada com a prescrição de antibióticos, quando apresentar os seguintes sinais (linfadenite, trismo e celulite) e sintomas (febre, prostração, taquicardia).

O antibiótico de primeira escolha são as penicilinas (categoria B). Para as alérgicas a amoxicilina, indicam-se os macrolídeos: eritromicina, clindamicina e azitromicina (ANDRADE, 2014). A eritromicina sob a forma de estearato é mais indicada, uma vez que o estolato apresenta maior potencial hepatotóxico para a gestante (CHAI, NGEOW, 1998; GIGLIO et al., 2009).

O metronidazol é um fármaco indicado para infecções causadas por bactérias anaeróbicas gram-negativas (abscesso dentário) e para o tratamento periodontal (CHAI, NGEOW, 1998). No tratamento de infecções mais graves, pode-se associar o metronidazol (categoria B) à amoxicilina, nas dosagens habituais. Para as gestantes alérgicas às penicilinas, indica-se a clindamicina (categoria B) (ANDRADE, 2014).

A tetraciclina (categoria D) é contraindicada durante a gestação uma vez que inibe o crescimento ósseo e está associada a outras anormalidades esqueléticas. Além disso, provoca uma coloração acastanhada nos dentes, assim como hipoplasia do esmalte, devido a sua interação com a hidroxiapatita (ANDRADE, 2014)

**Quadro 4.** Classificação das drogas utilizadas na prática odontológica de acordo com as categorias de risco fetal da FDA.

Classe	Fármaco	Categoria de risco	Observações
Antibióticos	Amoxicilina	B	Mínimo
	Cefalosporina	B	Mínimo
	Eritromicina (*exceto Estolato de eritromicina - Ilosone®)	B*	Mínimo (*risco de hepatite colestática)
	Azitromicina	B	Mínimo
	Clindamicina	B	Mínimo
	Tetraciclina	D	Manchamento dental; Inibição do desenvolvimento ósseo na criança
	Cloranfenicol	X	Toxicidade materna; Risco de morte fetal
	Metronidazol	B	Usar com cautela
Analgésicos	Acetaminofeno	B*	Mínimo (*consumo elevado pode levar a lesões hepáticas e renais na mãe e no feto)
	Codeína	C	Malformações do aparelho respiratório
	Aspirina (ácido acetilsalicílico)	C	Inibe a síntese de prostaglandina
	Ibuprofeno (após 1º trimestre e por 24-72 horas apenas)	B	Após 3º trimestre, inibe a síntese de prostaglandina
	Dipirona	B*	*1º trimestre: malformação do feto; *3º trimestre: risco de fechamento prematuro do ducto arterial e de complicações perinatais devido ao prejuízo da agregação plaquetária da mãe e do recém-nascido
Antiinflamatórios	Cetoprofeno	D	Após 3º trimestre, inibe a síntese de prostaglandina
	Diclofenaco de sódio	D	Inibe a síntese de prostaglandinas; prolonga a gravidez.
	Naproxeno	D	Após 3º trimestre, inibe a síntese de prostaglandina
Anestésicos locais	Lidocaína	B	Risco mínimo
	Prilocaina	B*	*Risco de metemoglobinemia
	Articaína	C*	*Risco de metemoglobinemia
	Mepivacaína	C	Possível associação com teratogênese em estudos com animais
	Bupivacaína	C	Possível associação com teratogênese em estudos com animais
Agente adrenérgico	Epinefrina	C	Podé reduzir o fluxo de sangue uterino e a contratilidade
Sedativos, ansiolíticos e antidepressivos	Diazepam	D	Malformações cardiovasculares, fenda palatina, lábio leporino
	Lorazepam	D	Risco de síndrome de abstinência fetal, lábio leporino
	Fluoxetina	B	Risco de síndrome de abstinência fetal
	Amitriptilina	D	Taquicardia fetal, abstinência fetal, efeitos anticolinérgicos fetais, retenção urinária, obstrução intestinal, risco mínimo de teratogenicidade
Antimicrobianos	Clorexidina	B	Risco mínimo
Anticoagulantes	Warfarina	X	Hemorragia fetal e risco de aborto
Antiviral	Acidovir	C	Não há estudos controlados
Antifúngico	Cetoconazol	C	Possível associação com teratogênese em estudos com animais, reduz produção de cortisol
Protetores gástricos	Omeprazol	C	Não há estudos controlados
	Ranitidina	B	Risco mínimo

Fonte: Adaptado de ZINA; VASCONCELOS, 2017; HAAS et al., 2000; FERBRASGO, 2003; SHESSEL et al., 2013.

### 5.3.3 Anestésicos Locais

Os anestésicos locais atravessam a placenta por meio de difusão passiva e, quando administrados com prudência, são considerados seguros para a gestante e o feto (YAGIELA, 2011, ANDRADE, 2014). O seu potencial de toxicidade deve ser considerado, quando disponíveis em altas concentrações na circulação fetal, alterando o tônus muscular uterino ou deprimindo o sistema respiratório e cardiovascular da mãe (MICHALOWICZ et al., 2008).

O tamanho da molécula e o grau de ligação do anestésico com as proteínas plasmáticas determinam a transferência placentária dos anestésicos. Quanto maior é a molécula e o grau de ligação às proteínas, menor é a concentração do anestésico na circulação fetal (POLETTTO et al., 2008; ANDRADE, 2014).

A prilocaína (categoria B) e a mepivacaína (categoria C) não são consideradas seguras durante a gravidez, pois são rapidamente absorvidas. A alta concentração, devido à ausência do vasoconstritor, no caso da mepivacaína, eleva seu potencial tóxico. A administração da prilocaína, ao final do terceiro trimestre gestacional, pode causar um fenômeno denominado metemoglobinemia no recém-nascido. O risco de desencadear tal doença restringe, também, a utilização da articaína (categoria C) e benzocaína (categoria C) em gestantes (YAGIELA, 2011). A metemoglobinemia é uma doença grave que ocorre devido à incapacidade de a molécula de hemoglobina transportar o oxigênio ao ser oxidada do seu estado ferroso ( $Fe^{2+}$ ) para seu estado férrico ( $Fe^{3+}$ ) causando a cianose no bebê (ANDRADE, 2014). No Brasil, os anestésicos locais com base anestésica de prilocaína contêm como vasoconstritor a felipresina. Esta possui semelhança estrutural à ocitocina, podendo induzir à contração uterina quando administrada em altas doses, sendo aconselhável evitá-la durante a gestação (ANDRADE, 2014).

A lidocaína (categoria B) é considerada o anestésico de escolha entre as gestantes. Recomenda-se a utilização máxima de dois tubetes anestésicos (3,6 mL), por sessão de atendimento, injeção lenta, seguida da aspiração negativa (YAGIELA, 2011, ANDRADE, 2014).

### 5.3.4 Flúor durante a gestação

A suplementação de flúor para gestantes não é indicada devido à falta de evidências científicas de que ela traga benefícios adicionais aos dentes do feto (POLETTTO et al., 2008; SILVA et al. 2006; LOSSO; RAMALHO, 2001).

A literatura atual revela que a ação tópica do flúor é a mais relevante, e, por isso, não se recomenda a ingestão de flúor sistêmico (ZINA; VASCONCELOS, 2017). Dessa forma, a gestante deve ser orientada para utilizar o flúor na forma de dentifrício, e nos locais onde há fluoretação da água de abastecimento público, ingerir a água fluoretada, com o objetivo de prevenir a si mesma contra a doença cárie.



---

////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*Vale destacar que o flúor isoladamente não impede a doença cárie, os profissionais da saúde devem reforçar a importância dos hábitos alimentares saudáveis, com restrição no consumo de alimentos açucarados e do controle da placa bacteriana por meio da escovação e uso do fio dental.*

## **6 Considerações Finais**

A difusão de conhecimentos acerca da saúde bucal por parte dos profissionais de saúde é fundamental no sentido de propagar as orientações sobre o pré-natal odontológico, desmistificando as crenças e mitos que constituem barreiras para o cuidado bucal das gestantes. Para tanto, a atuação multiprofissional da equipe precisa acontecer e fazer parte da rotina das unidades de saúde, a fim de propiciar um pré-natal integral e de qualidade. Por isso, torna-se importante sensibilizar as gestantes quanto à importância de se realizar o acompanhamento odontológico, esclarecer as dúvidas que surgem e abordar os assuntos pertinentes a saúde bucal nas ações coletivas e individuais de educação em saúde.

# REFERÊNCIAS

ACHTARI, M.D.; GEORGAKOPOULOU, E.A.; AFENTOULIDE N. Dental care throughout pregnancy: what a dentist must know. **Oral Health Dent. Manag.**, Foster City, v. 11, n. 4, p. 169-76, dec. 2012.

ACOG Committee Opinion (The American College of Obstetricians and Gynecologists). Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. **Obstet. Gynecol.**, New York, v.104, n.3, p. 647-651, set. 2004.

ALVES, R.T. et al. Perfil epidemiológico e atitudinal de saúde bucal de gestantes usuárias do serviço público de Juiz de Fora, MG. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 10, n. 3, p. 413-21, 2010.

AMADEI, S.U. et al. Prescrição medicamentosa no tratamento odontológico de grávidas e lactantes. **Rev. Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v.59, suplemento 0, p. 31-37, jan.-jun. 2011.

ANDRADE, E.D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo Pré-natal e Puerpério**. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2016. 90p.

BERT, F. et al. Pregnancy e-health: a multicenter Italian cross-sectional study on internet use and decision-making among pregnant women. **J Epidemiol Community Health**, London, v. 67, p. 1013-1018, 2013.

BJELKE, M. et al. Using the Internet as a source of information during pregnancy - A descriptive cross-sectional study in Sweden. **Midwifery**, v. 40, p. 187-91, 2016. DOI: 10.1016/2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta da Gestante**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b. 3ª edição.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM n. 1.459**, de 24 de jun. de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)>. Acesso: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres**. Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016a. 230 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

CHAI, W.L.; NGEOW, W.C. Dental Care for Pregnant Patients: A Reappraisal. **Annals Dent. Univ.** Malaya, v.5, n.5, p.24-28, 1998.

CHERYL, A.V. et al. Oral health promotion interventions during pregnancy: a systematic review. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, Copenhagen, v. 43, p. 385-396, 2015.

CODATO, L.A.B. et al. Atenção odontológica à gestante: papel dos profissionais de saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2297-2301, 2011.

DIAZ-GUZMAN, L.M.; CASTELLANOS-SUAREZ, J.L. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, Valencia, v.9, p.430-437, 2004.

EBRAHIM, Z.F. et al. Tratamento Odontológico em Gestantes. **Science in Health**, v. 5, n.1, p. 32-44, jan.-abr. 2014.

FAGONI, T.G. et al. Dental treatment for the pregnant patient. **Braz. Dent. Sci.**, v. 17, n. 3, p. 3-10, 2014.

FDA (Food and Drugs Administration). **Content and Format of Labeling for Human Prescription Drug and Biological Products; Requirements for Pregnancy and Lactation Labeling**. Proposed rule. Federal Register, v. 73, n. 104, p. 30831-30868, 2008.

FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia). **Drogas na Gravidez: Manual de orientação**. São Paulo: Ponto; 2003.

FELDEN, E.G. et al. A Percepção dos Médicos Obstetras a Respeito da Saúde Bucal da Gestante. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 41-46, 2005.

FINKLER, M.; OLEINISKI, D.M.B.; RAMOS, F.R.S. Saúde bucal materno-infantil: um estudo de representações sociais com gestantes. **Texto Contexto Enferm.**, v. 13, n. 3, p. 360-8, jul-set. 2004.

---

FUJIWARA, N. et al. Significant increase of oral bacteria in the early pregnancy period in Japanese women. **J. Investig. Clin. Dent.**, v. 8, n. 1, p. 1-8, 2015.

GAJENDRA, S.; KUMAR, J.V. Oral Health and Pregnancy: A Review. N. Y. **State Dent. J.**, New York, p.40-44, 2004.

GIGLIO, J.A. et al. Oral Health Care for the Pregnant Patient. **J. Can. Dent. Assoc.** v. 75, n.1, p.43-8, feb. 2009.

GRIMES, H.A.; FORSTER, D.A.; NEWTON, M.S. Sources of information used by women during pregnancy to meet their information needs. **Midwifery**, v. 30, n. 1, p. 26-33, jan. 2014.

HAAS, D.A.; PYNN, B.R.; SANDS, T.D. Drug use for the pregnant or lactating patient. **Gen. Dent.**, v. 48, n.1, p. 54-60, 2000.

HEMALATHA, V.T. et al. Dental considerations in pregnancy – A critical review on the oral care. **J. Clin. Diagn. Res.**, v. 7, n. 5, p. 948-53, 2013.

HERVAL, A.M. **Percepção de gestantes e mães de crianças menores de um ano sobre as ações de educação em saúde bucal.** 2015. 101f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

HOLTZ, B.; SMOCK, A.; REYES-GASTELUM, D. Connected Motherhood: Social Support for Moms and Moms-to-Be on Facebook. **Telemed. J. E. Health**, v. 21, n. 5, p. 415-21, may 2015. DOI: 10.1089/tmj.2014.0118.

HUBERTY, J. et al. Describing the Use of the Internet for Health, Physical Activity, and Nutrition Information in Pregnant Women. **Matern. Child. Health J.**, v.17, n. 8, p.1363-1372, 2013. DOI: 10.1007/s10995-012-1160-2.

KHAMIS, S.A. et al. The effect of dental health education on pregnant women's adherence with toothbrushing and flossing – A randomized control trial. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v. 45, n. 5, p. 469-477, 2017.

KIM, A.J. et al. Scaling and root planing treatment for periodontitis to reduce pre-term birth and low birth weight: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **J. Periodontol.**, v. 83, n. 12, p.1508-19, 2012.

KOBYLIŃSKA, A. et al. The role of the gynaecologist in the promotion and maintenance of oral health during pregnancy. **Ginekologia Polska**, vol. 89, n. 3, p.120-124, 2018.

KURIEN, S. et al. Management of Pregnant Patient in Dentistry. **J. Int. Oral Health**, v. 5, n. 1, p. 88-97, 2013.

LAGAN, B.M.; SINCLAIR, M.; KERNOHAN, W.G. Internet use in Pregnancy Informs Women's Decision Making: A Web-Based Survey. **Birth**, v.97, n. 2, p. 106-115, 2010.

LAGAN, B.M.; SINCLAIR, M.; KERNOHAN, W.G. What is the impact of the Internet on decision-making in pregnancy? A global study. **Birth**, v. 38, n.4, p. 336-45, 2011.

LEAL, N.P.; JANNOTTI, C.B. Saúde Bucal da Gestante atendida pelo SUS: práticas e representações de profissionais e pacientes. **Femina**, v. 37, n. 8, p. 413-421, 2009.

LOSSO, E.M.; RAMALHO, G.M. Avaliação de prescrição de suplementos de flúor no pré-natal em Curitiba e região metropolitana. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 23, n. 6, p. 391-395, 2001.

MARINHO, A.M.C.L. et al. Conditions and Perceptions of Oral Health in Brazilian Pregnant Women. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 257-268, 2016.

MARTINEZ-ORTEGA, M.; BARRIENTOS, S.S.; MORENO ABELLO, G.C. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la paciente embarazada que requiere tratamiento endodóntico. **Fed. Odontol.** Colomb., v. 9, n. 35, p. 207-208, 2004.

MICHALOWICZ, B.S. et al. Examining the Safety of Dental Treatment in Pregnant Women. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 139, n. 6, p. 685-95, 2008.

MIER, I.M.Y. et al. Conocimiento sobre salud buco-dental de las embarazadas. **Gac. Méd. Espirit.**, n. 15, v. 1, p. 20-29, jan.-abr. 2013.

MILLS, L.W.; MOSES, D.T. Oral health during pregnancy. **MCN Am. J. Matern. Child. Nurs.**, v. 27, n. 5, p. 275-280, 2002.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Atenção à saúde da gestante. **Critérios para estratificação de risco e acompanhamento da gestante**. Belo Horizonte: Autentica Ed. 2016. 21p.

MIRANDA, G.E.; MAIA, F.B.F.; VALE, M.P.P. A Atuação dos cirurgiões-dentistas de Belo Horizonte, frente à orientação da gestante, em relação à saúde bucal de seu bebê. **Arqu Odontol.**, Belo Horizonte, v. 40, n. 4, p. 329-339, out./dez. 2004.

MOIMAZ, S.A.S. et al. Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. **Ciênc. odontol. Bras.**, São José dos Campos, v. 9, n. 4, p. 59-66, 2006.

MOIMAZ, S.A.S. et al. O acesso de gestantes ao tratamento odontológico. **Rev. Odontol. Univ. São Paulo**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 39-45, 2007.

MOIMAZ, S.A.S.; SALIBA, N.A.; GARBIN, C.A.S. **Odontologia para gestante: guia para o profissional de saúde**. Araçatuba: Programa de pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – FOA/UNESP, 2009.

MOORE, P.A. Selecting drugs for the pregnant dental patient. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 129, n. 9, p. 1281-85, 1998.

NASCIMENTO, E.P. et al. Gestantes frente ao tratamento odontológico. **Rev. Bras. Odontol.**, v. 69, n. 1, p. 125-30, 2012.

NASEEM, M. et al. Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care professionals. **The Saudi Journal for Dental Research**, v. 7, p. 138-146, 2016.

NAVARRO, P.S.L et al. Prescrição de medicamentos e anestesia local para gestantes: conduta de cirurgiões-dentistas de Londrina, PR, Brasil. **Rev. Fac. Odontol.**, v. 49, n. 2, p. 22-27, maio/ago. 2008.

NAYAK, A.G.; DENNY, C.; VEENA, K.M. Oral health care considerations for the pregnant woman. **Dent. update.**, v. 39, n. 1, p. 51-54, 2012.

ÖZEN, B. et al. Turkish Women's Self-Reported Knowledge and Behavior towards Oral Health during Pregnancy. **Med. Princ. Pract.**, v. 21, n. 4, p. 318-322. 2012.

POLETTTO, V.C. et al. Atendimento odontológico em gestantes: uma revisão de literatura. **Stomatol.**, v. 14, n. 26, p. 64-75, 2008.

REIS, D.M. et al. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 269-76, 2010.

RIGO, L.; DALAZEN, J.; GARBIN, R.R. Impacto da orientação odontológica para mães durante a gestação em relação à saúde bucal dos filhos. **Einstein**, v. 14, n. 2, p. 219-25, 2016.

RODRIGUES, E.M.G.O. **Promoção da saúde bucal na gestação**: revisão da literatura. Monografia (Especialização) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2002.

SATTAR, N. et al. A Longitudinal Study of the Relationships Between Haemostatic, Lipid and Oestradiol Changes During Normal Human Pregnancy. **Thromb. Haemost.**, Stuttgart, v.81, p.71-75, 1999.

SCAIOLI, G. et al. Pregnancy and Internet: sociodemographic and geographic differences in e-health practice. Results from an Italian multicenter study. **Public Health**, v. 29, p. 1258- 1266, 2015.

SCHWENDICKE, F. et al. Periodontal treatment for preventing adverse pregnancy outcomes: a meta- and trial sequential analysis. **Plos One**, v. 10, n. 6, p. 1-12, 2015.

SHEIHAM, A.; JAMES, W.P. Diet and dental caries: the pivotal role of free sugars re-emphasized. **J. Dent. Res.**, v. 94, n. 10, p. 1341-7, oct. 2015.

SHELSEL, B.A. et al. Dental treatment of the pregnant patient: literature review and guidelines for the practicing clinician. **Today's FDA**, v. 25, n. 6, p.26-9, 2013.

SILK, H. et al. Oral health during pregnancy. **Am. Fam. Physician.**, v. 77, n. 8, p. 139-44, apr. 2008.

SILVA, F.W.G.P.; STUANI, A.S.; QUEIROZ, A.L. Atendimento odontológico a gestante - parte 1: Alterações sistêmicas. **R. Fac. Odontol.** Porto Alegre, v. 47, n. 2, p. 19-23, 2006a.

SILVA, F.W.G.P.; STUANI, A.S.; QUEIROZ, A.L. Atendimento odontológico a gestante - parte 2: A consulta. **R. Fac. Odontol.** Porto Alegre, v. 47, n. 3, p. 5-9, 2006b.

SILVA, S.Z.O. **Pré-natal odontológico: a importância da educação em saúde para a promoção da saúde bucal no período gestacional**. Monografia (Especialização em atenção básica em saúde da família) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

SILVEIRA, J.L.G.C.; ABRAHAM, M.W.; FERNANDES, C.H. Gestação e saúde bucal: significado do cuidado em saúde bucal por gestantes não-aderentes ao tratamento. **Rev. APS.**, v. 19, n. 4, p. 568-574, out.-dez. 2016.

SURESH, L.; RADFAR, L. Pregnancy and lactation. Oral Surg. **Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, v. 97, n. 6, p. 672-82, 2004.

---

TOPPENBERG, K.S.; HILL, D.A.; MILLER, D.P. Safety of radiographic imaging during pregnancy. **Am. Fam. Physician**, v. 59, n. 7, p. 1813-8, apr. 1999.

TREVISAN, C.L.; PINTO, A.A.M. Fatores que Interferem no Acesso e na Adesão das Gestantes ao Tratamento Odontológico. **Arch. Health Invest.**, v. 2, n. 2, p. 29-35, 2013.

XAVIER, H.S.; XAVIER, V.B.C. **Cuidados odontológicos com a gestante**. São Paulo: Santos; 2004.

YAGIELA, J.A. **Farmacologia e terapêutica para dentistas**. 6a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.

ZINA, L.G.; VASCONCELOS, M. Pré-natal odontológico. In: URBANETZ, A.A.; LUZ, S.H. (Org.). **PROAGO Programa de atualização em Ginecologia e Obstetrícia: Ciclo 14**. 1ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2017. v. 3, p. 99-143.



# **SAÚDE PÚBLICA BUCAL DAS CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES: conhecendo o problema e buscando soluções**

*Iane Resende Oliveira de Amorim  
João Henrique Lara do Amaral  
Efigênia Ferreira e Ferreira  
Patricia Maria Pereira de Araújo Zarzar*

De acordo com o levantamento epidemiológico SB Brasil 2010, o índice ceo-d (dentes cariados, perdidos e obturados) médio de crianças de 5 anos de idade foi de 2,43. Enquanto a redução do índice de cárie (ceo-d) em crianças de 5 anos em quase dez anos foi apenas de 6%, em crianças de 12 anos no mesmo período esta redução foi de 12% (BRASIL, 2004; BRASIL, 2011).

Esse é um índice muito alto e pode repercutir na saúde geral da criança. Clarke (2006) sugere que a cárie precoce de infância ou *early childhood caries* (ECC) pode ser um marcador de risco para anemia por deficiência de ferro, o que acarreta efeitos permanentes sobre o crescimento e desenvolvimento infantil. A chance da criança ter a função mastigatória comprometida é maior quanto maior for o número de dentes cariados e não tratados que ela possuir (PERES et al., 2003).

Na faixa etária de 1 a 4 anos, as crianças ainda não terminaram o desenvolvimento do sistema imunológico. Nessa época os principais problemas nutricionais e de saúde são mais frequentes em população de baixa renda. O que também acontece com a ECC, que tem a etiologia relacionada à desnutrição, baixo peso, pobreza, elementos culturais e étnicos, consumo de açúcar na mamadeira e doces entre as refeições, doenças crônicas na primeira infância e assistência deficiente dos serviços de saúde (CAMPOS et al., 2006; ROSENBLAT; ZARZAR, 2003). Estudos demonstram associações contraditórias em que as crianças com ECC possuem significativamente maior índice de massa corporal do que as livres de cárie (DAVIDSON et al., 2016), mas também que ECC é mais prevalente em crianças desnutridas (CHAUHAN et al., 2016; SO et al., 2017).

A prevalência e a incidência das patologias bucais não são apenas decorrentes de interações biológicas na placa bacteriana dentária, mas são determinadas por condições sociais, econômicas, políticas e educacionais (UNFER; SALIBA, 2000). Devido a essa característica multifatorial da cárie dentária, é necessário conhecer o que influencia a manutenção dos altos índices de prevalência da cárie precoce de infância (PETERSEN, 2003). Vários autores, como Cohen-Carneiro; Souza-Santos e Rebelo (2011) e Gomes e Da Ros (2008), comprovaram a associação entre os determinantes sociais e os impactos negativos da saúde bucal na qualidade de vida. Essa complexidade epidemiológica precisa ser trabalhada, tendo que existir efetividade no controle da prevalência da cárie dentária. A solução não ocorrerá somente com o aumento de procedimentos curativos, portanto é necessário ir além do biológico e envolver os componentes socioculturais.

O modelo assistencial quanto a saúde bucal no país tem sido reorientado pela Política Nacional de Saúde Bucal, “Brasil Sorridente” em busca de melhorias na saúde bucal da população. Para a ampliação do acesso aos cuidados em saúde bucal tem havido um direcionamento na organização em linhas por meio do ciclo de vida do indivíduo, dentre as quais tem-se a linha do cuidado aos bebês e às crianças. Para a faixa etária de zero a cinco anos, as ações de saúde bucal devem ser inseridas nas ações realizadas pelas equipes de saúde da família, evitando-se a separação da área médica e de enfermagem e também criação de programas específicos para este gru-

po (BRASIL, 2004).

Deve-se trabalhar com a equipe interdisciplinar objetivando a integralidade e, conseqüentemente, acolhimento, vínculo, autonomia, resolubilidade e responsabilização na prática diária da atenção à saúde (SANTOS; ASSIS, 2006).

A colaboração interprofissional entre cirurgiões dentistas, médicos e enfermeiros tem a capacidade de melhorar a saúde bucal pediátrica em centros de saúde levando a integração de prevenção de saúde bucal para as visitas de manutenção ou bem-estar das crianças (BERNSTEIN et al., 2017). As ações de trabalho da equipe de saúde podem acontecer na Puericultura, pois como uma sub-especialidade da pediatria preocupa-se com acompanhamento integral do processo de desenvolvimento da criança. O sucesso da colaboração interprofissional depende de confluência de canais de processos interpessoais, comunicação dentro da organização e no meio externo da organização (BERNSTEIN et al., 2017).

A inserção das crianças de zero a cinco anos no sistema de saúde deve acontecer no máximo a partir dos seis meses, aproveitando momentos e espaços variados. A faixa etária de dois a nove anos é ideal para o desenvolvimento de hábitos saudáveis e para participação em programas educativos e preventivos de saúde bucal (BRASIL, 2008).

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, artigo 4º, é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Estado, assegurar, com prioridade, a efetivação dos direitos da criança. Porém, percebe-se que o direito a saúde geral e bucal não têm sido garantidos, o que é demonstrado com os dados do SB Brasil 2010 (BRASIL, 2011).

////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*Os profissionais de saúde da Atenção Básica precisam identificar a prevalência da cárie dentária nas crianças que residem na área adscrita de sua equipe e identificar os fatores que estão associados. Além de, incluir o cirurgião dentista na Puericultura, como um possível caminho para o desenvolvimento de trabalho multidisciplinar entre os profissionais de saúde da Estratégia de saúde da família que inclua a promoção da saúde e prevenção da cárie dentária em crianças mais jovens. Assim, a criança deve ser vista em sua totalidade incluindo a saúde bucal na saúde geral, tendo como importante ferramenta o trabalho multiprofissional no serviço de atenção básica para o combate a ECC.*

## **Infância**

A infância é o período que vai desde o nascimento até o décimo-segundo ano de vida incompletos (BRASIL, 2008). É um período de grande desenvolvimento físico, marcado pelo gradual crescimento da altura e do peso da criança, ao mesmo tempo do desenvolvimento psicológico (BRASIL, 2011). De zero a 6 anos, considerada como primeira infância, é muito importante para a socialização da criança com desenvolvimento mental e emocional. Estimular bem a criança nessa fase é importante

para o bom desenvolvimento dela com uma vida saudável na infância, adolescência e vida adulta (BRASIL, 2018). É considerado o período ideal para que os indivíduos desenvolvam hábitos saudáveis (BRASIL, 2008).

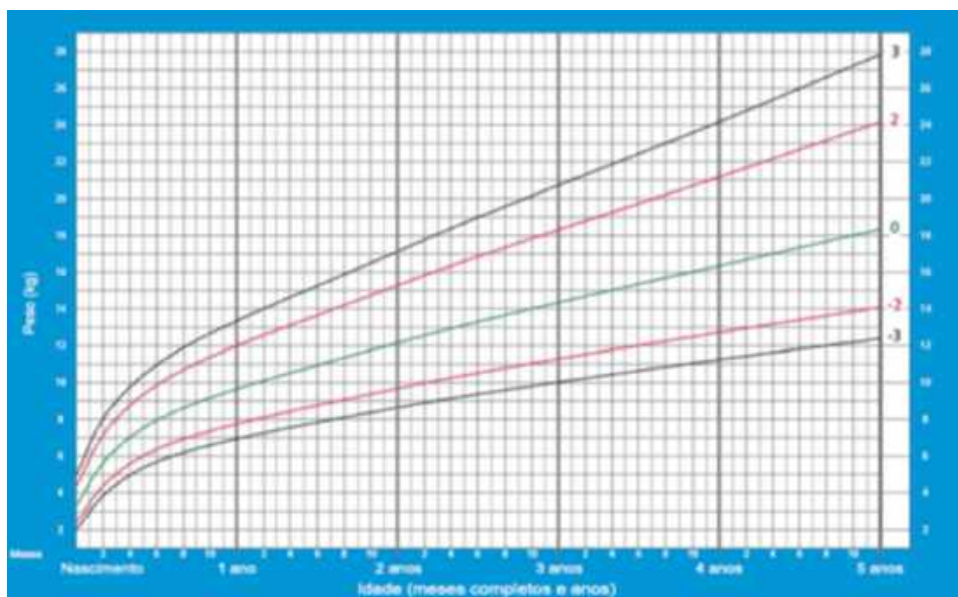
### Curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS

O crescimento das crianças e adolescentes (0 a 19 anos) deve ser medido, monitorado e avaliado usando as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS), para possibilitar a constatação precoce de desnutrição, sobrepeso, obesidade e condições associadas à nutrição e ao crescimento da criança. Elas descrevem como deve crescer uma criança saudável, sendo referência adequada para a avaliação nutricional das crianças de acordo com a faixa etária e o sexo e independente dos fatores socioeconômicos, étnicos ou alimentares. Para serem utilizadas é necessário coletar os dados demográficos da criança: sexo e data de nascimento; além dos antropométricos: estatura e peso (BRASIL, 2011).

As curvas de avaliação de crescimento da OMS de 2006 referem do nascimento aos 5 anos (escores z):

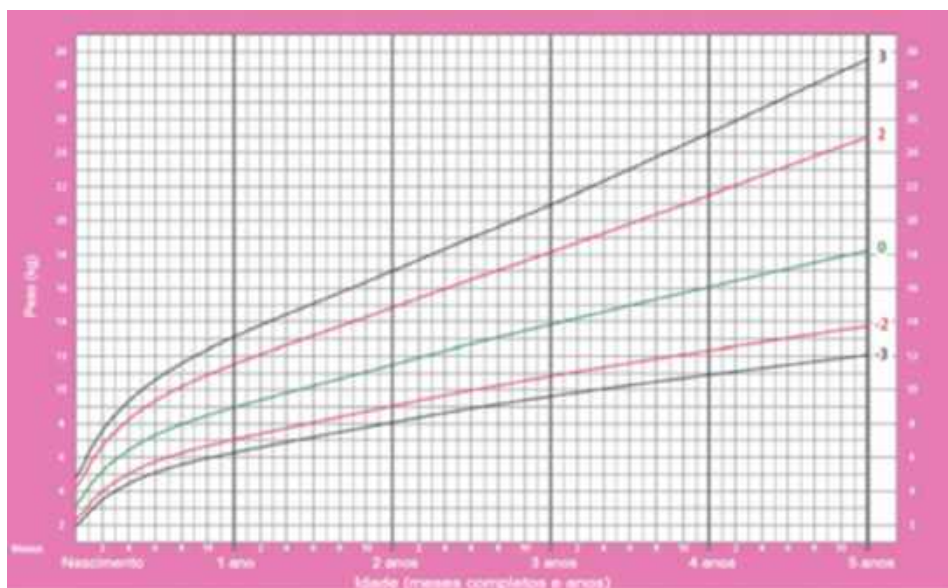
Peso por idade: demonstra a relação entre a massa corporal e a idade cronológica, utilizado para avaliar o estado nutricional da criança. É considerado um bom índice para acompanhamento global do ganho de peso, mas não diferencia problemas nutricionais atuais, agudos ou antigos (BRASIL, 2011).

**Figura 1.** Peso por idade – meninos.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 60-61.

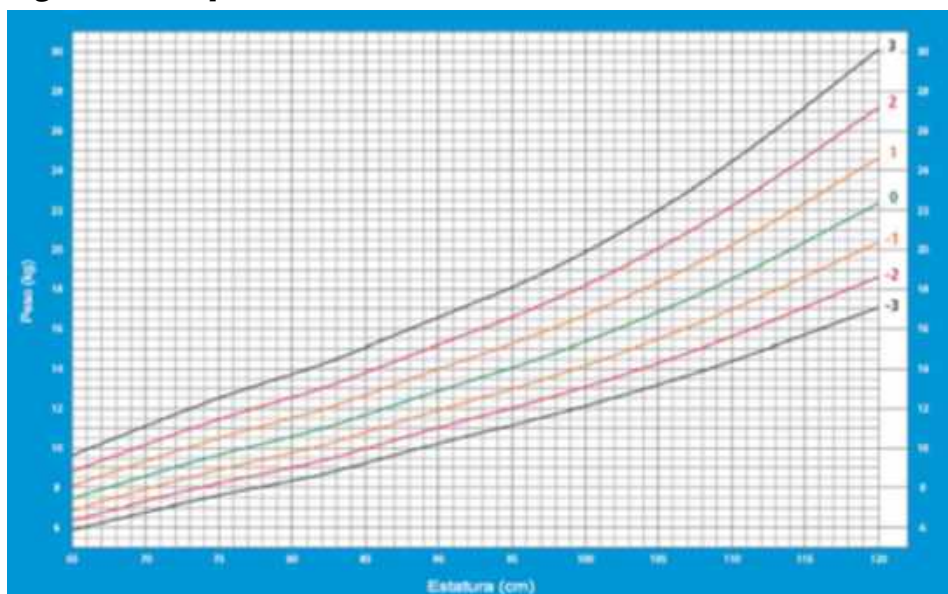
**Figura 2.** Peso por idade – meninas.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 60-61.

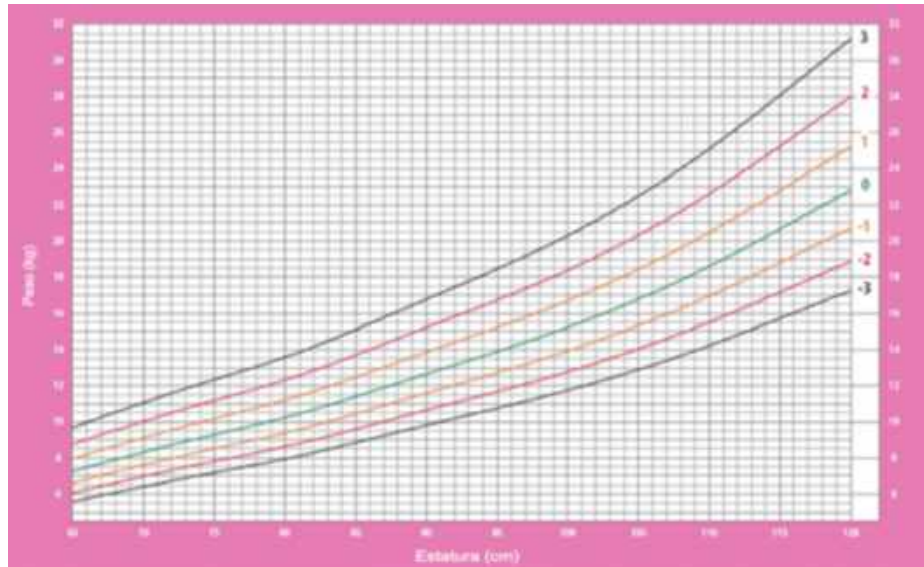
Peso por estatura: relação entre as dimensões de massa corporal e estatura, identifica emagrecimento ou excesso de peso da criança (BRASIL, 2011).

**Figura 3.** Peso por estatura – meninos.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 62-63.

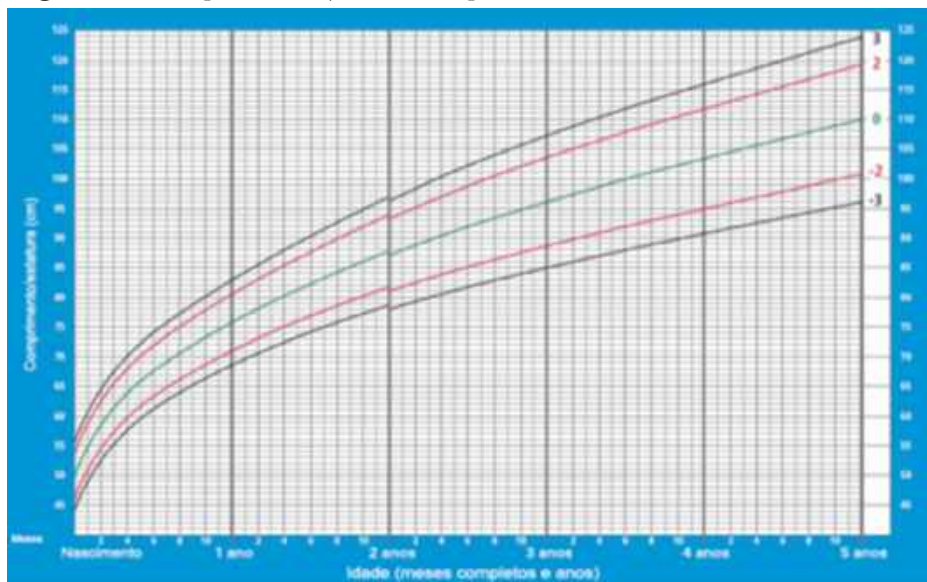
**Figura 4.** Peso por estatura – meninas.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 62-63.

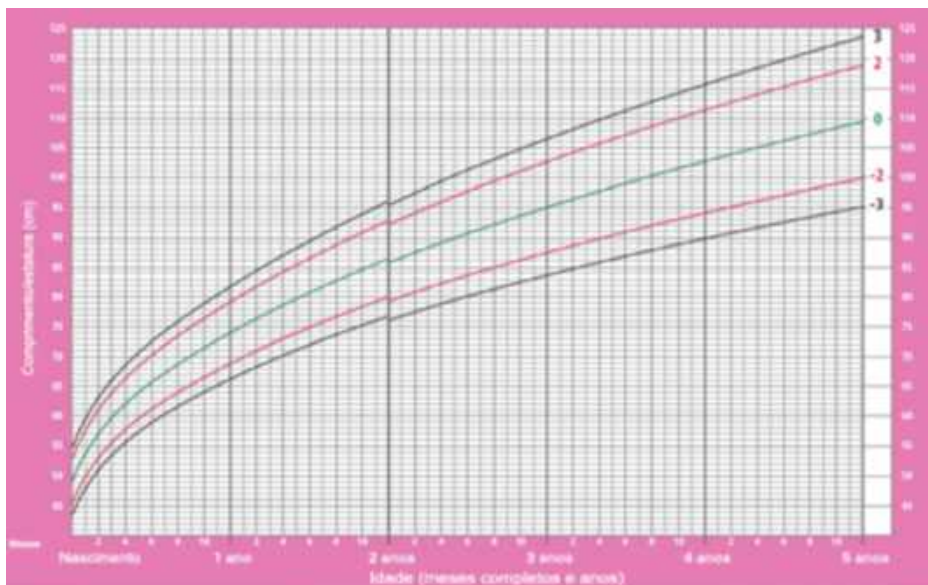
Comprimento/estatura por idade: crescimento linear da criança. Possui sensibilidade para medir a qualidade de vida porque mostra o crescimento da criança com efeito cumulativo de situações adversas (BRASIL, 2011).

**Figura 5.** Comprimento/estatura por idade – meninos.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 64-65.

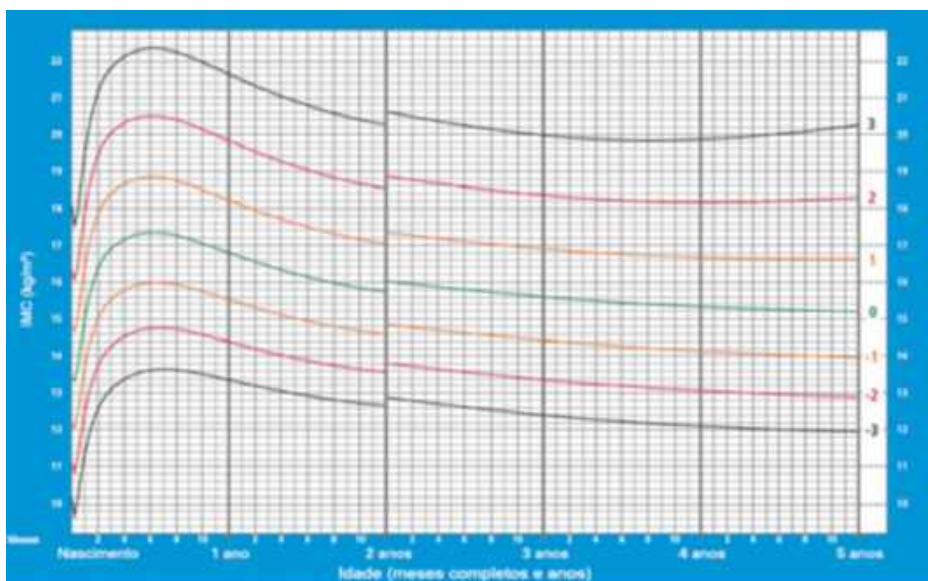
**Figura 6.** Comprimento/estatura por idade – meninas.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 62-63.

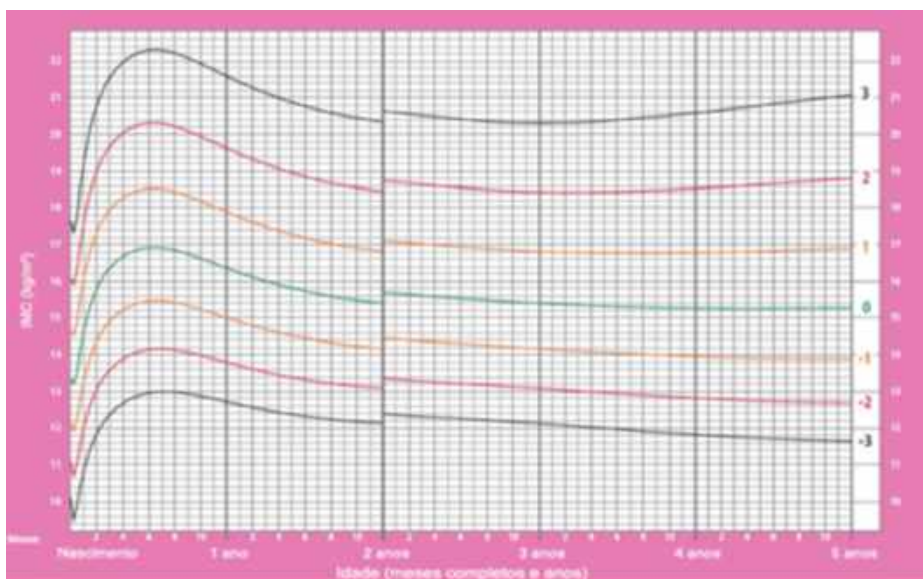
Índice de Massa Corporal (IMC) por idade: relaciona o peso e o quadrado da estatura da criança, identifica o excesso de peso (BRASIL, 2011).

**Figura 7.** Índice de Massa Corporal (IMC) por idade – meninos.



**Fonte:** Brasil, 2011. p. 66-67.

**Figura 8.** Índice de Massa Corporal (IMC) por idade – meninas.



Fonte: Brasil, 2011. p. 66-67.

Classificação do estado nutricional de crianças menores de cinco anos para cada índice antropométrico, segundo recomendações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (BRASIL, 2011).

**Quadro 1.** Índices antropométricos para menores de 5 anos.

VALORES CRÍTICOS		ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS PARA MENORES DE 5 ANOS			
		Peso para idade	Peso para estatura	IMC para idade	Estatura-para-idade
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixo peso para a idade	Magreza acentuada	Magreza acentuada	Muito baixa estatura para a idade
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixo peso para a idade	Magreza	Magreza	Baixa estatura para a idade
≥ Percentil 3 e < Percentil 15	≥ Escore-z -2 e < Escore-z -1	Peso adequado para a idade	Eutrofia	Eutrofia	Estatura adequada para a idade
≥ Percentil 15 e < Percentil 85	≥ Escore-z -1 e < Escore-z +1		Risco de sobrepeso	Risco de sobrepeso	
> Percentil 85 e < Percentil 97	> Escore-z +1 e < Escore-z +2	Peso elevado para a idade	Sobrepeso	Sobrepeso	
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	> Escore-z +2 e < Escore-z +3		Obesidade	Obesidade	
> Percentil 99,9	> Escore-z +3				

Fonte: Brasil, 2011. p. 17.



### **Alimentação na infância**

A nutrição é um componente essencial no crescimento humano, desenvolvimento e manutenção de vida saudável (CHAUHAN et al., 2016), deste modo é necessário a ingestão de determinados tipos de alimentos em quantidade adequada principalmente entre crianças e adolescentes (GOLLEY; HENDRIE e MCNAUGHTON, 2011).

Os hábitos alimentares saudáveis devem ser desenvolvidos idealmente na infância, sendo a fase pré-escolar o momento em que a criança forma seus hábitos e é importante que ela entenda que esses hábitos fazem parte de um modo de vida saudável (BRASIL, 2008).

O 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans – desenvolvido pelo governo Norte Americano em 2015 para melhorar os hábitos alimentares da população nos próximos 5 anos – considera ingestão saudável de alimentos como o consumo de pelo menos 2 copos e meio de frutas e verduras por dia em uma dieta de 2000 calorias (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2015). Igualmente, o Ministério da Saúde do Brasil, indicou as mesmas categorias de alimentos, mas ao menos 400g consumidos por dia para ser realizada uma alimentação saudável (BRASIL, 2014; COSTA; VASCONCELOS; CORSO, 2012).

Os pais devem ser estimulados à promoção da alimentação saudável (BRASIL, 2008), já que os hábitos alimentares inadequados estão entre as maiores causas de problemas de saúde atualmente (DANAEI et al., 2009; MURRAY et al., 2013). Esses padrões alimentares inadequados na infância estão ligados ao risco de sobrepeso e obesidade infantil (CRISTINA LINDSAY et al., 2017) e ao risco do desenvolvimento de problemas de saúde na vida adulta como câncer (CANCER RESEARCH UK, 2018; POTISCHMAN; LINET, 2013), obesidade (CRISTINA LINDSAY et al., 2017), diabetes (REWERS; LUDVIGSSON, 2016), doenças cardiovasculares e renais (SILVA; TAVARES; PENIDO, 2016).

Os filhos tendem a seguir a referência dos pais e responsáveis sobre toda alimentação, por exemplo, tipo de alimentos e frequência (BRASIL, 2008). Assim, o estudo de Silva, Tavares e Penido (2016) resultou em uma associação entre sobrepeso e obesidade durante os anos pré-escolares e o estado nutricional de sobrepeso e obesidade das mães correspondentes. As crianças analisadas também mostraram altas taxas de inatividade física, altos níveis séricos de colesterol e alto consumo de alimentos associados ao risco de doença cardiovascular e doença renal.

O trabalho de Ahrendt Bjerregaard et al. (2019), acompanhamento de uma Coorte Nacional Dinamarquesa de Nascimentos de 19.582 pares mãe-filho, mostra que a qualidade da dieta materna durante a gravidez está associada à qualidade da dieta dos filhos aos 14 anos. A alimentação materna saudável é um fator que atua diretamente para que a alimentação da criança também seja saudável. Portanto, deve-se incentivar mudanças nos hábitos desde a gravidez da mãe e o nascimento do bebê. O consumo de frutas e legumes promove a ótima saúde na infância, crescimento e desenvolvimento intelectual, e níveis mais baixos de gordura corporal (VATANPARAST

et al., 2005). Entre os benefícios para as crianças há também os efeitos protetores da institucionalização delas (permanecem tempo integral em creches públicas e privadas) sobre a melhor adequação nutricional porque complementam as refeições feitas no domicílio (CARVALHO et al., 2015).

No estudo de Soares et al. (2017), uma maior frequência de ingestão de bebidas influenciou negativamente o desempenho mastigatório de crianças de 3 a 5 anos; já as que ingeriram alimentos sólidos com maior frequência exibiram melhor desempenho mastigatório.

Os hábitos alimentares estão sendo alterados com aumento no consumo de alimentos ultra-processados (MARTINS et al., 2013; MONTEIRO et al., 2010), que possuem alta densidade energética, açúcar livre, sódio, gordura total e saturada e baixo teor de proteínas e fibras. Assim, associam-se ao ganho excessivo de peso e ao aumento do risco de doenças crônicas não transmissíveis (MOUBARAC et al., 2013; WHO, 2003).

O guia alimentar do Brasil (2014) cita que alimentos ultra processados contém uma quantidade desbalanceada de açúcares e gorduras, o que é crítico no desenvolvimento de patologias como cânceres, doenças cardíacas e diabetes.

No trabalho de Batalha et al. (2017), com crianças brasileiras de 13 a 35 meses, houve uma maior proporção de alto consumo de produtos processados e ultra processados entre as crianças cujas mães tinham menos de 12 anos de estudo e entre as crianças com mais de 16 meses. Essas devem ser alvo de intervenções que visem reduzir o consumo desses produtos alimentares e prevenir resultados adversos à saúde na idade adulta.

O consumo alimentar das crianças pré-escolares brasileiras atualmente é caracterizado por baixa qualidade da dieta (CARVALHO et al., 2015; MELLO; BARROS; MORAIS, 2016) com pouco consumo de carnes, frutas, legumes e verduras, elevado consumo de leite de vaca e inadequação no preparo de mamadeiras, além de precoce e elevado consumo de frituras, doces, refrigerantes e sal (MELLO; BARROS; MORAIS, 2016). Há prevalência alta de consumo inadequado de micronutrientes como: ferro, vitamina A e zinco. As inadequações são tanto de deficiência como também de excessos como acontece com o consumo energético. Isso acontece como consequência de práticas alimentares incorretas na infância causadas principalmente por interrupção precoce do aleitamento materno, introdução inadequada de alimentação complementar e excesso de consumo de produtos industrializados ricos em açúcares, gordura e sal (CARVALHO et al., 2015).

Na segunda etapa (2010/2011) do estudo de coorte nacional na Irlanda “Growing Up in Ireland” com amostra de 9793 crianças de 3 anos, uma proporção considerável consumiu alimentos “não saudáveis”, incluindo batatas fritas (47%), salgadinhos (28%), bebidas contendo açúcar (30%) e doces (49%) (CROWE et al., 2017).

Populações com níveis econômicos e educacionais mais elevados têm sido associadas ao consumo de dieta seguindo diretrizes nutricionais de alimentação mais saudável. A ligação entre um baixo nível socioeconômico e dieta insalubre é multifac-

torial, sendo que: as pessoas com nível socioeconômico mais baixo tendem a ter menos acesso a alimentos saudáveis, os preços mais altos impedem que elas comprem alimentos mais saudáveis e elas também podem ter conhecimento limitado sobre o efeito de uma dieta não saudável sobre a saúde (SUGIYAMA; SHAPIRO, 2014).

Estudo desenvolvido com uso de banco de dados da Pesquisa Nacional Demográfica em Saúde - PNDS (2006) e da Pesquisa Nacional de Saúde - PNS (2013) para avaliar os padrões alimentares por gradiente socioeconômico de lactantes e crianças jovens brasileiras com idade entre 0 e 23 meses revelou que a desigualdade entre as práticas alimentares de crianças pobres e ricas parece começar na infância. Maior índice de riqueza prediz pontuações mais altas para padrões alimentares compostos principalmente de alimentos frescos (frutas, verduras, carnes, feijões) entre 2006 e 2013. O consumo de alimentos industrializados, principalmente alimentos açucarados, está presente nos padrões alimentares de crianças pobres e ricas e crianças pequenas no ano de 2013. (RINALDI e CONDE, 2019)

Os pais devem introduzir para as crianças alimentos que: favoreçam a mastigação e limpeza dos dentes; conttenham açúcar natural como frutas e leite; e diminuam o consumo e frequência do açúcar que é fator de risco para a cárie dentária e outras doenças (BRASIL, 2008). Nesse sentido, Costa et al. (2017) encontraram que o consumo de açúcar da criança maior que três vezes ao dia é um fator de risco para ECC.

O açúcar é uma substância que pode causar dependência. Seu consumo de forma intermitente ou em grandes concentrações gera fatores desencadeadores do vício com mudanças na estrutura neural e de comportamento do indivíduo (AVENA et al., 2008).

////////////////////////////////////  
IMPORTANTE

*Os profissionais da saúde têm papel fundamental na orientação da alimentação das crianças. Converse com a família e esclareça que os filhos tendem a seguir a referência dos pais, responsáveis e cuidadores sobre toda alimentação, sendo a fase pré-escolar o momento em que a criança forma seus hábitos. Portanto, é importante que entendam que esses hábitos fazem parte de um modo de vida saudável.*

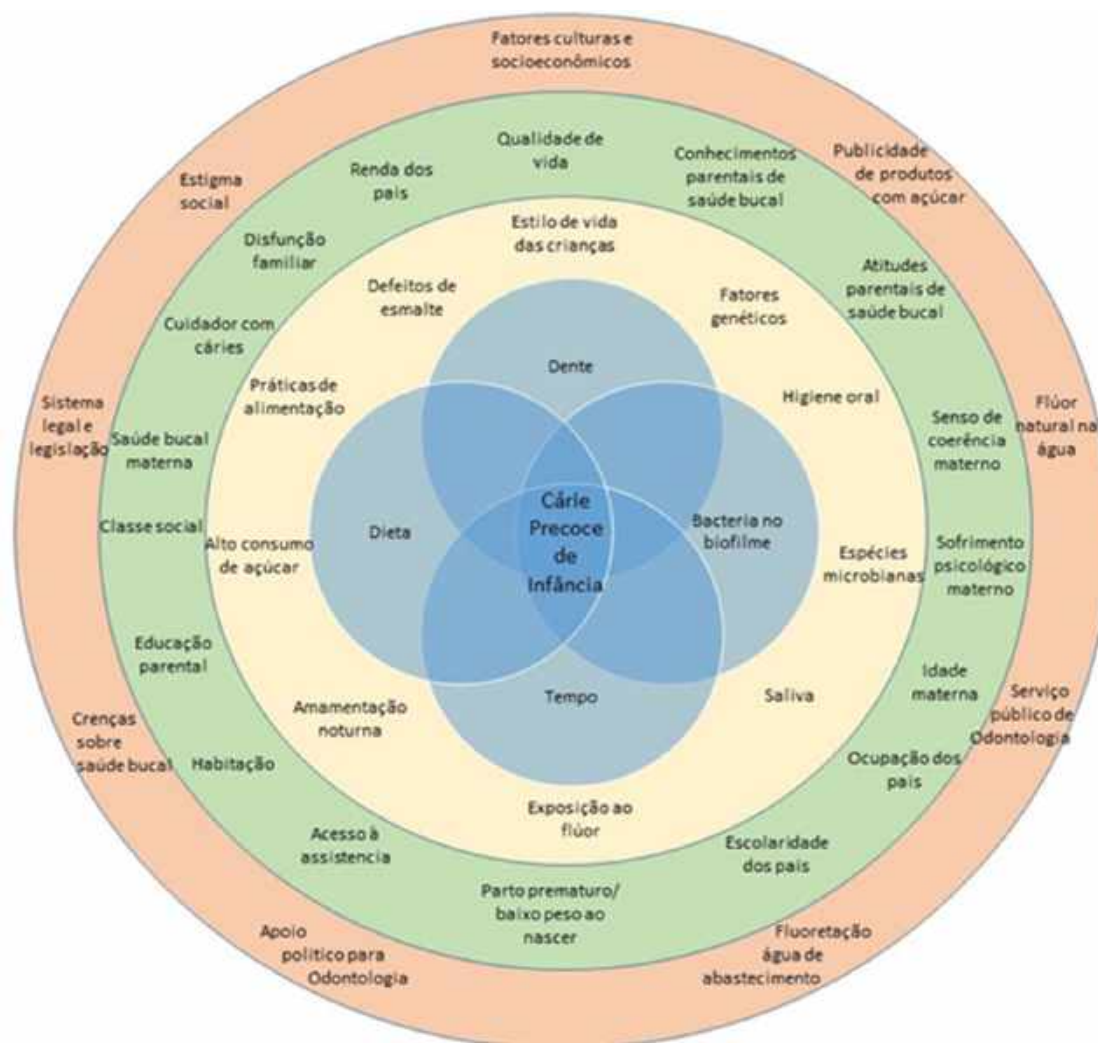
### **Cárie dentária na primeira infância e fatores associados**

A cárie dentária é a doença bucal mais prevalente em todo o mundo (SCHWEN-DICKE et al., 2015), sendo uma das doenças mais prevalentes na infância (MISRA; TAHMASSEBI; BROSANAN, 2007). É considerada uma doença multifatorial influenciada por vários fatores determinantes: biológicos, socioeconômicos, culturais, comportamentais e demográficos (LITT; REISINE; TINANOFF, 1995).

Os modelos conceituais ou hierárquicos atuais de diversos autores sobre a cárie dentária mostram uma rede de variáveis que são agrupadas em diferentes níveis, nos quais fica mais próxima a variável biológica e as que interferem mais no percurso da doença e, mais distantes, as de menor influência (MARIA AIELLO et al., 2015).

Quando a cárie dentária ocorre nas crianças menores de 5 anos de idade é denominada Cárie precoce de infância (ECC) ou cárie precoce da infância. Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), ECC é a presença de um ou mais dentes decíduos (lesões cavitadas ou não), perdidos (devido à cárie), ou restaurados antes dos 5 anos e 11 meses de idade (AAPD, 2007-2008). Ela é uma doença multifatorial decorrente da interação de microrganismos cariogênicos, exposição a carboidratos, práticas alimentares inadequadas e uma gama de variáveis sociais (ANIL & ANAND, 2017).

Os principais indicadores de risco no desenvolvimento da ECC podem ser categorizados como fatores de risco microbiológicos, genéticos, dietéticos e ambientais, havendo uma superposição dos determinantes sociais da saúde bucal. O que inclui fatores culturais e socioeconômicos (ocupação, renda, educação, classe social e acesso à assistência), falta de acesso ao flúor, conhecimentos de saúde bucal, comportamentos, deficiente controle mecânico do biofilme (placa bacteriana), práticas alimentares inadequadas com consumo excessivo e frequente de açúcar, hipossalivação, atitudes parentais como baixa escolaridade dos pais e falta de acesso a atendimento odontológico – figura 9 (ANIL & ANAND, 2017; BRASIL, 2008; RAI e TIWARI, 2018). Existem várias interações de fatores distais, intermediários e proximais relacionados à ECC (RAI e TIWARI, 2018).



**Figura 9.** Determinantes e fatores de risco associados ao processo da cárie precoce de infância. **Fonte:** Modelo elaborado, fundamentado na literatura, segundo Anil & Anand, 2017; Brasil, 2008; Rai & Tiwari, 2018.

////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*Este modelo facilita a visualização dos determinantes que podem agir no processo da cárie precoce de infância. Os profissionais podem utiliza-lo para facilitar o estudo do caso de cada criança, determinando quais os fatores que interagem naquele processo saúde-doença..*

## **Etiologia e determinantes da cárie dentária na primeira infância**

### **Microrganismos cariogênicos**

A cárie dentária resulta da interação simultânea de microrganismos cariogênicos, substrato = carboidratos fermentáveis e hospedeiro com superfícies dos dentes suscetíveis para iniciar e progredir a doença. *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus* são os microrganismos mais comuns associados à ECC, *Lactobacilos* também participam do desenvolvimento de lesões de cárie tendo papel importante na progressão da lesão, mas não na sua iniciação. Além deles também são associados à cárie: *Actinomyces gerencseriae*, *Bifidobacterium* e *Candida albicans* (ANIL & ANAND, 2017).

Estudo desenvolvido por Zheng et al. 2018 quando avaliaram placas bacterianas supragengivais de 14 pares de gêmeos e um conjunto de trigêmeos e 15 mães revelou que microorganismos como *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus fermentum*, *Actinomyces israelii*, *Neisseria sica* e *Veillonella díspar* estão correlacionados positivamente com a ECC, entretanto, ao mesmo tempo, fatores ambientais e comportamentais, como a frequência de ingestão de alimentos doces, têm impacto na distribuição de cárie e bactérias relacionadas.

### **Status socioeconômico**

A cárie dentária, apesar de ter grande prevalência no mundo todo, é concentrada em poucos grupos, principalmente entre os desfavorecidos socialmente (SCHWENDICKE et al., 2015). Em um nível amplo, as disparidades são produzidas e reproduzidas por forças políticas, econômicas, sociais e culturais (PATRICK et al., 2006).

Assim, a classe social e o status socioeconômico podem determinar as crenças e a percepção da necessidade de serviços odontológicos pela família, o que pode influenciar a saúde bucal das crianças e levar ao aumento da suscetibilidade à cárie (MENON et al., 2013).

O menor status sociodemográfico foi associado ao aumento do risco de ECC por Li et al. (2017), o que incluiu morar em região não desenvolvida, mãe com menor escolaridade, família de baixa renda e cuidador com lesões de cárie. Para Gerdin et al. (2008), a prevalência de cárie diminuiu com o aumento do status socioeconômico em todas as idades.

Vários estudos constataram que as crianças pertencentes às famílias que vivem em condições socioeconômicas mais baixas apresentam prevalência de cárie maior (GOPAL et al., 2016; PINTO-SARMENTO et al., 2016; RAI e TIWARI, 2018). Foram utilizados diversos métodos para medir o status socioeconômico, como menor renda familiar anual / mensal, status de emprego na forma de nível de ocupação dos pais e ambos os pais trabalhando e Índice de Vulnerabilidade Social (acesso das populações aos serviços sociais básicos: habitação, escolaridade, renda, empregos, assistência jurídica, saúde e nutrição) (RAI e TIWARI, 2018).

Os menores rendimentos familiares são determinantes significativos da expe-

riência de cárie (COSTA; DAHER; QUEIROZ, 2013; HONG et al., 2008; NUNN et al., 2009). Crianças de famílias com renda familiar mais baixa ou classe social baixa tem mais chances de sofrer qualquer cárie, cárie rampante, cárie com envolvimento pulpar e maior probabilidade de apresentar lesões não cavidadas em comparação com crianças pertencentes à classe alta. Além disso, a prevalência de ECC é significativamente maior entre crianças de famílias de baixa renda (RAI e TIWARI, 2018).

A fluoretação sub-ótima do suprimento de água utilizando água da chuva ou poço como água potável, mais frequente entre os indivíduos mais vulneráveis socioeconomicamente, também é associada à maior prevalência de ECC em crianças pré-escolares (PELTZER e MONGKOLCHATI, 2015).

No estudo transversal de Granville-Garcia et al. (2008) com 2651 pré-escolares brasileiros, sendo 1338 pertencentes a escolas públicas e 1313 a escolas privadas, os valores médios de cárie dentária, dentes perdidos e ceo-d foram mais elevados entre as crianças de escolas públicas (25,4%) do que as de escolas particulares (11,4%).

Os fatores socioeconômicos (etnia, riqueza, educação dos pais e emprego) para indivíduos, pais e famílias são associados com a experiência de cárie dentária em crianças e adolescentes, tanto como fatores únicos e como múltiplos fatores combinados em um índice. As desigualdades socioeconômicas têm associações mais fortes com a experiência de cárie em crianças pequenas do que em crianças mais velhas e adolescentes (KRAMER et al., 2018).

O trabalho de revisão sistemática e meta-análise de Schwendicke et al. (2015) mostrou que baixa posição socioeconômica está associada ao maior risco de ter lesões ou experiência de cárie, podendo ter associação mais forte nos países desenvolvidos. As chances de ter CPOD > 0 foram significativamente maiores naqueles com baixa escolaridade própria ou parental, ou antecedentes ocupacionais, ou renda.

### **Educação parental**

De acordo com a revisão sistemática de Rai e Tiwari (2018), o nível de escolaridade materna foi associado à ECC em vários estudos, seguindo diversos formatos para medir o nível de educação. A ausência de escolaridade da mãe da criança é fator de risco para maior prevalência da ECC (PELTZER e MONGKOLCHATI, 2015), ou seja, a cárie tem uma relação inversa com o nível educacional das mães (PINTO-SARMENTO et al., 2016).

Os filhos de pais com ensino superior têm mais chances de ter alta qualidade de vida relacionada ao tratamento odontológico do que aqueles com educação primária (KHATRI; ACHARYA; SRINIVASAN, 2014).

### **Conhecimentos Parentais de Saúde Bucal e Comportamentos de Saúde Bucal**

De acordo com a revisão sistemática feita por Rai e Tiwari em 2018, vários estudos utilizaram questionários para avaliar conhecimentos e atitudes em saúde bucal e descobriram que mães com alto conhecimento e atitudes positivas possuem filhos que apresentam menos chances de terem ECC do que os filhos das mães com

conhecimentos e atitudes ruins. Isto ocorre, provavelmente, porque os pais com bons conhecimentos tendem a ter boas atitudes que os levam a seguir as recomendações de comportamento de saúde bucal para com seus filhos. Estes normalmente seguem o comportamento de seus pais que desempenham papel essencial na prevenção da cárie nos dentes decíduos. Deste modo, comportamentos parentais em relação à saúde bucal dos filhos, abrangendo assistência na escovação e motivação para escovar duas vezes ao dia, são protetores para a ECC.

O aumento na frequência de escovação dentária, limpeza assistida e uso de dentífrico fluoretado mostrou-se benéfico contra ECC, sendo considerados fatores de proteção (GOPAL et al., 2016). O comportamento arriscado de higiene bucal, como iniciar a escovação dos dentes em idade avançada, é associado ao aumento do risco de ECC (LI et al., 2017).

O leite materno contém componentes imunológicos e nutricionais essenciais para a criança se desenvolver saudável. A amamentação exclusiva com leite materno durante 6 a 11 meses é um fator protetor contra a cárie dentária nos dentes decíduos (NIRUNSITTIRAT et al., 2016). Porém, a duração da amamentação é associada ao desenvolvimento da ECC, sendo que a média é mais alta em crianças que foram amamentadas por mais de um ano e com maior duração de amamentação ou que nunca foram amamentadas. Além disso, as crianças amamentadas com maior frequência ao dia (RAI e TIWARI, 2018), com frequência de sono durante o aleitamento materno (NIRUNSITTIRAT et al., 2016) e que dormem com mamadeira (NIRUNSITTIRAT et al., 2016; PELTZER e MONGKOLCHATI, 2015) possuem também maior prevalência de cárie.

### **Fatores Psicossociais Parentais**

Em casos graves de ECC, geralmente há um contexto de desvantagem social associado a baixo status socioeconômico, status de etnia ou imigrante e baixo nível de escolaridade materna. Esses fatores são comumente associados a estresses econômicos e familiares que podem, por sua vez, resultar em sofrimento psicológico materno. O sofrimento pode ser agravado por temperamentos difíceis das crianças e pode levar a comportamentos parentais disfuncionais que colocam uma criança em risco de ECC (KIM SEOW, 2012).

O sofrimento psíquico na mãe e falta de apoio na relação conjugal também foram associados à maiores índices de ECC (PELTZER & MONGKOLCHATI, 2015).

O menor senso de coerência (como os indivíduos lidam com situações estressantes) da mãe é associado com maior probabilidade de ter filhos com ECC, exposição à polpa dentária ou dentes restaurados em comparação com as mães com maior senso, independente da classe social e gênero da criança (BONANATO et al., 2009). Filhos de mães com alto senso de coerência apresentam mais chances de ter alta qualidade de vida relacionada à saúde bucal (KHATRI; ACHARYA; SRINIVASAN, 2014).

O estudo de caso-controle realizado por Menon et al. (2013) com 800 crianças pré-escolares entre 4 e 5 anos, sendo 400 casos (com cárie ativa) e 400 controles



(sem cárie), juntamente com seus pais utilizou o Formulário de Índice de Estresse Parental-Curto para determinar o estresse de cuidadores primários de crianças pequenas, resultando em estresse parental significativamente correlacionado com ECC e sendo considerado um dos melhores preditores para ela.

### **Acesso a serviços odontológicos**

Quando os pais não visitam o dentista regularmente, as crianças e adolescentes tem mais dentes afetados pela cárie dentária (GONÇALVES et al., 2016).

No trabalho de Peltzer e Mongkolchaty (2015), menos de 10% da amostra teve uma consulta odontológica antes dos 30 meses de idade, significando que muitas crianças pré-escolares com cárie dentária permaneceram sem tratamento, não sendo encontrada associação entre a prevalência de cárie e a realização da consulta odontológica da criança antes dos 30 meses de idade. .

Contraditoriamente, no trabalho de Li et al. (2017), o aumento do risco de ECC foi associado ao uso do serviço odontológico caracterizado por visita ao dentista no passado e pais que receberam instruções sobre cuidados com a saúde bucal. Esta observação pode ser justificada porque a demanda por atendimento odontológico é altamente motivada por sintomas juntamente com a escassez de serviços de saúde bucal pode deixar o dentista com pouco tempo e sem oportunidade para práticas preventivas.

### **Fatores maternos**

A ECC se associa a experiências negativas da criança e da família (CHAFFEE et al., 2017) além de diversos fatores maternos, como: colonização por *Streptococcus mutans*, circunferência da cintura  $\geq 80$  cm, CPO-D e placa visível. Assim, outros fatores além do mecanismo de colonização bacteriana devem ser considerados nas díades mãe-filho, incluindo hábitos alimentares, práticas de higiene bucal e história familiar de cárie (COSTA et al., 2017).

No trabalho longitudinal de Piva et al. (2017) que acompanhou durante 2 anos crianças de 3-4 anos, a progressão de cárie em pré-escolares pertencentes às unidades de atenção primária em saúde foi diretamente associada com o estado conjugal das mães. Para os pais que eram casados ou moravam juntos no início do estudo, em comparação com aqueles que não eram casados, a taxa de progressão da cárie nas crianças foi 27% menor.

No estudo de coorte no sul do Brasil de Pinto et al. (2017), as crianças que apresentaram maior incidência de cárie dentária foram de mães de baixo nível socioeconômico, ou daquelas com mais dentes cariados e maiores taxas de sangramento gengival. Os resultados deste estudo sugerem que a saúde bucal das mães é um fator de risco potencialmente importante para o desenvolvimento da cárie dentária na primeira infância.

Além disso, a literatura fornece evidências das preferências alimentares da mãe ao desempenhar um papel na influência das preferências alimentares da crian-

ça, o que pode ser um fator de proteção ou de risco para a criança no desenvolvimento da ECC (LONGBOTTOM; WRIEDEN; PINE, 2002). Longbottom; Wrieden e Pine (2002) ao comparar o consumo de alimentos das crianças com o de suas mães, encontraram correlações positivas e significativas para consumo de pão, frutas, batatas, batatas fritas e confeitaria de chocolate. A ingestão de salgadinhos por parte das crianças foi correlacionada com a de suas mães, enfatizando a necessidade de mudança em nível familiar.

### **Dieta**

Alimentação inadequada é um fator de risco comum para cárie dentária e para aumento ou perda do peso. No trabalho de Elangovan et al. (2012), tanto lanches quanto alimentos gordurosos foram mais consumidos por crianças obesas, tendo correlação entre cáries e consumo de lanches; o que exige atenção. O aumento do risco de ECC é associado ao comportamento alimentar de risco como consumo de doces com alta frequência e muitas vezes antes de dormir (LI et al., 2017).

O aumento do consumo de açúcar pela criança (> 3 vezes / dia) é um fator relacionado a ECC (COSTA et al., 2017). Quando seus pais não visitam o dentista regularmente e consomem açúcar entre as refeições com mais frequência, as experiências de cárie das crianças também são maiores (GONÇALVES et al., 2016).

As crianças com as melhores práticas dietéticas tem 44% menos probabilidade de apresentar cárie precoce severa de infância (ECC-S) em comparação com crianças com as piores práticas alimentares. Um padrão de alimentação saudável voltado para a promoção do desenvolvimento infantil ideal e a prevenção de doenças crônicas também pode reduzir o risco de ECC (NUNN et al., 2009).

No trabalho de Palmer et al. (2010), as crianças com ECC-S tiveram escores mais altos para consumo de suco entre as refeições, alimentos sólidos com retenção, frequência alimentar e cariogênese alimentar estimada do que crianças livres de cárie. Além das crianças com recidiva da lesão consumirem menos alimentos protetores de cárie do que crianças sem novas lesões, *Streptococcus mutans* positivo nas crianças apresentaram maiores escores de cariogenicidade alimentar. Assim, frequência alimentar, cariogenicidade e *Streptococcus mutans* foram associadas ao ECC-S individualmente e em combinação.

A alimentação de alta frequência diária na infância, aos 12 meses de idade, incluindo o uso de mamadeiras e amamentação, é positivamente associada à cárie dentária na primeira infância, aos 3 anos de idade. Assim, sugere-se que a prevenção da cárie dentária pode ser realizada enfatizando que a criança amamentada ou alimentada com mamadeira deve ser alimentada em intervalos menos frequentes, uma vez que os alimentos complementares nutricionalmente forem introduzidos. Limitar a frequência de outros lanches ou bebidas açucaradas também pode resultar em prevenção de cárie. Importante, qualquer conselho de alimentação de profissionais de odontologia e outros profissionais de saúde deve estar alinhado com as necessidades nutricionais completas do filho em crescimento e com as crenças e valores

dos cuidadores (FELDENS et al., 2017).

Os resultados do estudo de Zaror et al. (2014) também mostraram uma associação entre ECC e amamentação prolongada. O que deixou claro que a relação entre cárie e dieta é complexa e há muitas variáveis biológicas, tais como infecção por estreptococos, hipoplasia do esmalte, consumo de açúcar, nível educacional da mãe e status socioeconômico.

A ECC é mais prevalente em crianças acostumadas à amamentação sob demanda, mamadeira noturna, lanches entre refeições e uso de chupeta adoçada (GOPAL et al., 2016). Além disso, a introdução de refrigerantes aos 12 meses, mamar para dormir quando vai para a cama e ingestão mais frequente de alimentos doces são associados com cárie severa na infância (PELTZER e MONGKOLCHATI, 2015).

### **Consequências da cárie dentária na primeira infância**

A ECC compromete a saúde geral com eventos que incluem dor, perda de apetite e sono interrompido podendo afetar a velocidade de crescimento do peso desacelerado. Além disso, reconhece-se que a saúde de indivíduos com condições específicas de comprometimento médico, como cardiopatias congênitas ou estados de imunodeficiência, é colocada em risco quando lesões cariosas avançadas estão presentes (ACS et al., 1999).

A dor associada à cárie dentária tem um impacto negativo no estado emocional das crianças, nos padrões de sono e na capacidade de aprender ou realizar suas atividades habituais (ANIL & ANAND, 2017).

A ECC pode afetar o bem-estar e a qualidade de vida das crianças (ACS et al., 2001; ANIL & ANAND, 2017; CUNNION et al., 2010; KRAMER et al., 2013). Após tratamento odontológico, os pais percebem melhor qualidade de vida em seus filhos que tinham ECC, também acreditando que a saúde geral é melhorada (ACS et al., 2001; CUNNION et al., 2010; GAUR et al., 2011). Sendo observada maior recuperação na experiência da dor, seguida de melhores habilidades para comer e dormir. As crianças com condições subjacentes de comprometimento médico ou desenvolvimento tendem a ter relatado melhorias na alimentação, no sono e na saúde geral (ACS et al., 2001). As crianças com ECC apresentam maiores impactos negativos no funcionamento físico, mental e social, mas intervenções odontológicas nessas crianças tiveram um impacto positivo significativo nas classificações parentais de sua saúde bucal geral e funcionamento físico, mental e social (CUNNION et al., 2010).

O aumento da experiência de cárie infantil é associado à piora da qualidade de vida da criança em todos os grupos sociais; no entanto, as famílias que enfrentam maior desvantagem relatam menor impacto no mesmo nível de experiência da doença (CHAFFEE et al., 2017).

### **Dados antropométricos e cárie na infância**

Durante a infância, assim como a cárie dentária, outros fatores merecem atenção, já que trazem consequências negativas para a saúde da criança: alterações nos

índices antropométricos. No Brasil, a prevalência de obesidade infantil é de aproximadamente 14,1% (MARIA AIELLO et al., 2015) e de déficit de crescimento em crianças menores de cinco anos é de aproximadamente 7% (BRASIL – PNDS, 2006).

Existem relatos conflitantes na literatura de várias partes do mundo sobre a associação entre alterações nas medidas antropométricas e cárie dentária. Uma revisão sistemática concluiu que a cárie dentária está associada tanto ao índice de massa corporal alto como ao baixo. Embora a natureza exata dessas associações permaneça obscura, é possível que diferentes fatores estejam envolvidos no desenvolvimento de cárie em crianças com IMC alto e baixo, necessitando uma investigação mais aprofundada da associação entre as doenças e entre seus preditores, avaliando dietas e fatores comportamentais na idade pré-escolar e as influências parentais ou familiares no desenvolvimento desses padrões (HOOLEY et al., 2012). Outra revisão sistemática já concluiu que evidências da associação entre as medidas antropométricas e a cárie dentária são conflitantes e permanecem inconclusivas (LI et al., 2015).

Considerando esses resultados contraditórios, Chen et al. (2018) fizeram uma revisão sistemática e meta-análise recentemente na qual, geralmente, nos estudos não foram encontradas diferenças significativas na prevalência de cárie entre qualquer grupo com peso anormal e o grupo com peso normal para dentes decíduos e permanentes. Mas as análises de sensibilidade mostraram que o grupo obeso tinha mais lesões de cárie que o grupo com peso normal em seus dentes decíduos. Sendo que mais cárie foi encontrada entre as crianças com sobrepeso e obesidade em dentes decíduos e permanentes em países de alta renda, mas não em países de baixa e média renda.

O estudo transversal de Pikramenou et al. (2016), com 2180 crianças gregas com idade entre 2,5 e 5,9 anos de 33 creches particulares, resultou em crianças pré-escolares com sobrepeso e obesidade apresentando maior risco de cárie dentária do que crianças normais e com baixo peso.

Os resultados do estudo de Acs et al. (1999) sugerem que a falta de tratamento da cárie nas crianças se estende além de relatos de dor, noites sem dormir e infecção; impactando também sobre o crescimento e desenvolvimento somático.

O pior desempenho mastigatório em crianças da pré-escola está associado ao maior número de dentes cavitados por cárie dentária em ambas as regiões anterior e posterior, à maior frequência de ingestão de bebidas e IMC. Dentes cavitados nas regiões anterior e posterior proporcionam pior desempenho na mastigação, podendo ser explicado pelo indivíduo evitar o uso desses dentes durante a mastigação uma vez que o contato na cavidade leva a estímulos dos túbulos dentinários para a câmara pulpar, causando dor. Portanto, melhorar a função mastigatória é fundamental para o crescimento e desenvolvimento das crianças (SOARES et al., 2017).

Os autores Crowe et al. (2017) utilizaram a análise de árvore de classificação de uma coorte nacionalmente representativa de crianças pré-escolares irlandesas para classificar e descrever as interações entre múltiplas variáveis, incluindo dados sócio demográficos, consumo alimentar, comportamento relacionado à saúde, índice de

massa corporal (IMC) e um problema odontológico. A maior prevalência de problemas dentários foi entre as crianças que eram obesas ou com baixo peso com uma doença de longa data e uma mãe com excesso de peso. A frequência de ingestão de alimentos “não-saudáveis”, como citado anteriormente, também mostrou interações com a presença de lesões cariosas.

Igualmente, o estudo de Aluckal et al. (2016) com crianças indianas de 2 a 6 anos concluiu que crianças com sobrepeso e obesas ou com baixo peso e desnutridas apresentaram maiores superfícies dentárias cariadas e restauradas em comparação com crianças com peso normal. Dessa forma, o estado nutricional tem um efeito profundo na cárie dentária, tanto baixo peso e desnutrição quanto sobrepeso e obesidade têm implicações adversas significativas para a saúde.

### **Desnutrição**

A cárie dentária e a desnutrição são doenças multifatoriais com fatores de risco únicos e com fatores de risco compartilhados (SO et al., 2017).

As reações da criança aos primeiros estímulos pulpares da ECC nem sempre são reconhecidas pelos cuidadores, sendo alterações mais sutis nos padrões de alimentação e sono. Portanto, esse reconhecimento acontece normalmente em um estágio tardio, já caracterizado por padrões de alimentação e sono significativamente alterados, que podem subsequentemente afetar o crescimento e o desenvolvimento (ACS et al., 1999).

As crianças com IMC baixo podem estar em risco de desenvolvimento de cárie, além do baixo IMC estar associado a hábitos alimentares que ameaçam a saúde bucal (NORBERG et al., 2012).

O impacto das doenças crônicas sobre o crescimento em crianças está bem estabelecido. Parece que a cronicidade da cárie pode ter a mesma influência na capacidade de uma criança sustentar padrões de crescimento normais e, portanto, pode afetar a saúde geral e o bem-estar (ACS et al., 1999).

Além das questões óbvias em relação à deterioração da qualidade de vida, caracterizada pela dor e pela incapacidade de comer ou dormir, a cárie dentária desenfreada na criança doente demonstrou afetar negativamente o crescimento (ACS et al., 1999).

No estudo de Acs et al. (1999), crianças com ECC pesaram significativamente menos em comparação às crianças livres de cárie e foram representados por categorias de peso percentil significativamente menores antes de passarem por intervenção odontológica. Os efeitos da cárie não tratada nos percentis dos pesos das crianças também foram progressivos. Após a conclusão da reabilitação odontológica, resultou um crescimento acelerado das crianças com ECC, de tal forma que elas não diferiram mais nos pesos percentis dos sujeitos livres de cárie.

Sachdev; Bansal e Chopra (2016) comparando crianças com ECC-S e livres de cárie concluiu igualmente que o tratamento odontológico integral resultou em crescimento de recuperação, melhorando a saúde geral da criança. Antes do tratamento,

as crianças com ECC-S tiveram menos peso e altura. No geral, a comparação inter-grupos após o tratamento mostrou que o grupo ECC-S não diferiu mais dos controles em relação ao peso.

No trabalho de Gaur et al. (2011) a ECC também influenciou negativamente o peso das crianças, 46% das crianças com ECC apresentaram peso abaixo do 3º percentil (baixo peso). Elas também se queixaram de dor (40%), evitaram alimentos duros (24%), notaram perda de peso (18%) e distúrbios do sono (12%). Após 6 meses de reabilitação odontológica, houve melhora significativa no peso e na qualidade de vida.

A ECC também foi mais prevalente em crianças tribais desnutridas (CHAUHAN et al., 2016; SO et al., 2017) e foi aumentada com a severidade da desnutrição, além da alta ingestão de açúcar significativamente associada à ocorrência de cárie (CHAUHAN et al., 2016). A dor na boca relatada pelos pais foi associada à ECC, e a dor na boca que interferiu com o sono foi preditiva do estado nutricional deficiente. Assim, em uma população com alta prevalência de cárie dentária severa e desnutrição, a dor na boca relatada pelos pais pode prever com segurança a presença de cáries severas em crianças pequenas e interferir no estado nutricional de crianças (SO et al., 2017).

Khanh et al. (2015) observou alta prevalência de consumo de alimentos não saudável, ECC e dor na boca associados a menor estado nutricional. Foram encontradas correlações moderadas entre o consumo de refrigerante dos pais e das crianças e salgadinho. A gravidade da cárie foi associada com diminuição do peso e escore z do IMC para idade. A presença de cárie com comprometimento pulpar foi associada com estatura para a idade menor, peso para idade e IMC para a idade escores z. A dor bucal foi associada com menores escores z de IMC para idade.

O déficit antropométrico foi associado à um maior número de lesões de cárie em crianças pré-escolares comparadas às livres de cárie, ou seja, gravidade da cárie dentária e má nutrição coexistem por terem fator causal comum, como a qualidade da dieta das crianças (RIBEIRO et al., 2014).

### **Sobrepeso/obesidade**

A cárie dentária e o peso corporal são influenciados pela dieta. As crianças com excesso de peso podem estar consumindo menos alimentos gordurosos, mas parecem estar consumindo mais bebidas doces do que as crianças com peso normal, o que pode levar tanto ao aumento de peso quanto à cárie dentária. Intervenções dietéticas destinadas a reduzir o desenvolvimento de cáries dentárias também podem reduzir o desenvolvimento e a manutenção do excesso de peso (HOOLEY; SKOUTERIS; MILLAR, 2012).

No estudo de Arvidsson et al. (2016), com crianças entre 4 a 11 anos de idade, maior escore z do IMC foi associado a maiores contagens de estreptococos mutans que são responsáveis pela fermentação dos carboidratos da dieta e contribuem para a cárie diminuindo o pH na placa dentária. As refeições mais frequentes por dia e maior percentual de alimentos ricos em açúcar consumidos também foram associados independentemente com maiores contagens de estreptococos mutans. Portan-

to, os esforços de saúde pública destinados a reduzir a cárie dentária e o excesso de peso podem trazer múltiplos benefícios.

Crianças com ECC são mais propensas a ter sobrepeso e obesidade em comparação com crianças livres de cárie, tendo escores z e percentis z do IMC mais altos (DAVIDSON et al., 2016). A obesidade está associada à cárie dentária na dentição decídua de crianças pré-escolares (SANTOS JUNIOR et al., 2014; VÁZQUEZ-NAVA et al., 2010; ZAROR et al., 2014), sendo que as crianças com excesso de peso e obesidade são 1,40 vezes mais propensas a sofrerem novas lesões de cárie do que as crianças com eutrofia (ZAROR et al., 2014).

Contraditoriamente, maior IMC foi associado com menor chance de cárie (GONÇALVES et al., 2016; GOODSON et al., 2013; LIANG et al., 2016). Goodson et al. (2013) descobriram relação inversa entre IMC e cárie dentária contradizendo a hipótese obesidade-açúcar, sendo que a porcentagem de dentes cariados e/ou restaurados diminuiu de 15,61% em crianças com baixo peso, para 13,03% em crianças com peso normal e saudável, para 9,73% em crianças com sobrepeso e para 7,87% em crianças obesas. Gonçalves et al. (2016) relatou que quando as crianças e adolescentes apresentaram maior índice de massa corporal e consumiram frutas ou hortaliças como lanche com maior frequência, suas experiências de cárie foram menores. Liang et al. (2016) afirmaram que crianças com sobrepeso e obesas tinham maior probabilidade de não terem cárie dentária.

Já outros autores encontraram associação inversa, uma proporção menor de crianças obesas e com excesso de peso apresentou cárie dentária na dentição decídua do que crianças abaixo do peso/saudáveis (WERNER; PHILLIPS; KOROLUK, 2012).

Macek e Mitola (2006) observaram que aproximadamente 36% das crianças com sobrepeso de 2 a 6 anos tem cárie dentária. Controlando as covariáveis, não houve associação significativa entre o IMC para a idade e a prevalência de cárie dentária. Além disso, entre as crianças com história positiva de cárie dentária, o IMC por idade foi significativamente associado à gravidade da cárie dentária na dentição permanente - as crianças com sobrepeso apresentaram uma média geométrica mais baixa do que as crianças com peso normal. Os autores até sugeriram estudos futuros para abordar quais fatores específicos do excesso de peso em crianças podem ser protetores contra a cárie dentária na dentição permanente.

Porém, em outros estudos não foram observadas relações estatisticamente significativas entre cárie dentária e obesidade infantil (COSTA; DAHER; QUEIROZ, 2013; GRANVILLE-GARCIA et al., 2008; HONG et al., 2008), nem cárie dentária e o IMC para a idade em crianças, mesmo a prevalência de cárie sendo maior em crianças obesas do que em outros grupos de IMC (ELANGOVAN et al., 2012).

Uma revisão sistemática e meta-análise de artigos entre 1980 e 2010 abordando a obesidade infantil e cárie dentária resultou, no geral, em uma relação significativa entre obesidade e cárie, sendo encontrada associação positiva em ambas dentições (permanente e primária). Mas foram encontradas diferenças dependendo da medida usada para avaliar o peso da criança, havendo relação apenas em estudos

que usaram medidas padronizadas, como percentis de IMC para idade ou limites de IOTF (International Obesity Task Force); já os estudos que usaram escores z não encontraram associações significativas. Cofatores como idade e classe socioeconômica foram moderadores significativos podendo ser considerados variáveis confundidoras (HAYDEN et al., 2013).

Outra revisão sistemática de artigos entre 2005 e 2012 não encontrou associação entre obesidade e cárie dentária, nem esclareceu o papel da dieta e de outros fatores de risco nessa associação (SILVA et al., 2013).

Elangovan et al. (2012) sugere a importância de novos estudos direcionados à exploração de outros fatores que contribuem para a obesidade, como atividade física, composição genética da criança e quantificação calórica da ingestão alimentar em maior escala.

### **Trabalho multidisciplinar**

A saúde bucal tem sido reconhecida como um componente essencial da saúde geral e da qualidade de vida. Logo, a prevenção de doenças bucais e a promoção da saúde bucal devem ser incluídas como parte integrante dos programas de prevenção de doenças crônicas e de promoção da saúde em geral (ANIL & ANAND, 2017).

No Brasil, o Ministério da Saúde orienta que o exame da cavidade bucal das crianças seja uma atividade de rotina no trabalho multiprofissional na atenção básica à saúde. Assim, quando os profissionais, como por exemplo médicos e enfermeiros, observarem alguma alteração na saúde bucal durante o exame podem encaminhar formalmente para o serviço odontológico (BRASIL, 2008).

O objetivo de melhorar a saúde bucal de todas as crianças começa com a educação interprofissional que estabelece as bases para a prática interprofissional (HALLAS et al., 2015), além de ser necessário o treinamento de cirurgiões dentistas clínicos gerais da saúde pública para tratar crianças pequenas (DELA CRUZ; ROZIER; SLADE, 2004).

No estudo qualitativo de Bernstein (2017), realizado com os enfermeiros pediátricos da atenção primária em seis centros de saúde federais em Massachusetts e Maryland sobre o potencial da prática de saúde bucal interprofissional, enfermeiros reconheceram a importância da prevenção de saúde bucal nas visitas de manutenção ou bem-estar da criança garantindo a saúde, mas não tinham conhecimento das orientações profissionais para incorporar a saúde bucal pediátrica nos encontros com as crianças. Eles valorizaram o cuidado colaborativo, especificamente a comunicação interna, iniciativas conjuntas e formação em parceria com faculdades de Odontologia ou práticas comunitárias de odontologia. As equipes de colaboração interprofissional podem trabalhar juntas se houver política e suportes administrativos para fornecer alguns apoios como a educação continuada para os profissionais, de tal modo aumenta o acesso aos cuidados dentais para crianças de baixa renda e diminuem a incidência da cárie da primeira infância

Médicos e administradores de clínicas pensam que a promoção da saúde bu-



////////////////////////////////////

IMPORTANTE

*Todos os profissionais da atenção básica precisam se esforçar para trabalhar em equipe e integrar a atenção à saúde bucal na atenção à saúde geral.*

cal para crianças pequenas é crucial para que elas tenham boa saúde geral e é importante nos cuidados de saúde. Os que trabalham em clínicas onde há integração descreveram esforços de colaboração entre dentistas e médicos pediatras, com funcionários participando em serviços regulares. Um dentista que tem integração avançada relatou “Nós temos algumas reuniões de pessoal... mensalmente. Mas, parece que estamos ocupados tentando combater um incêndio em vez de sair com novas idéias para avançar” (BERSNTEIN et al., 2016).

Os clínicos expuseram os fatores facilitadores para colaboração multidisciplinar, incluindo uma administração de nível superior com a visão de valorizar a integração da saúde bucal em cuidados infantis pediátricos, foram aprovados por vários profissionais uma abordagem colaborativa para a assistência médica e reconheceram o impacto da saúde bucal em outras condições médicas. Um enfermeiro que trabalha em uma clínica classificada como integração intermediária ponderou: “Quero dizer, você não pode separar a boca da criança e nem o dentista do médico. Tudo precisa ser integrado” (BERNSTEIN et al., 2016). A maioria dos profissionais da atenção básica no estudo de Dela Cruz; Rozier e Slade (2004) tiveram opiniões positivas sobre a prestação de serviços odontológicos em suas práticas, tinham níveis elevados de conhecimento sobre doenças bucais, fatores de risco avaliados em seus pacientes e encaminhamentos.

A revisão de escopo de Harnagea et al. (2017) pesquisou publicações de 1978 a 2016 com foco na integração da saúde bucal e cuidados primários, resultando em facilitadores da integração: políticas de apoio e alocação de recursos com suporte financeiro no domínio de integração do sistema no nível macro; educação interdisciplinar, práticas colaborativas entre cirurgiões dentistas e outros profissionais de saúde, presença de líderes estratégicos locais e proximidade geográfica no domínio funcional.

Os funcionários de clínicas com diferentes graus de integração valorizam a comunicação interna e trabalho em conjunto em iniciativas novas ou existentes e compartilham recursos para entender o contexto da vida familiar de um paciente (BERNSTEIN et al., 2016).

Os prestadores de cuidados de saúde primários pediátricos podem fornecer atividades de promoção da saúde oral e de prevenção da doença, eliminando ou atrasando assim as doenças bucais e a necessidade de tratamento numa idade muito jovem. No entanto, o envolvimento efetivo e apropriado de médicos pediatras de cuidados primários pode ser esperado somente depois que eles receberem o treinamento apropriado e o encorajamento (DELA CRUZ; ROZIER; SLADE, 2004).

Apesar de sua importância, a integração da saúde bucal na atenção primária ainda é uma prática emergente no campo dos serviços de saúde (HARNAGEA et al.,

2018). As relações interprofissionais são marcadas por colaboração e conflito, que refletem um espaço de ação associado a diferentes perspectivas de cuidado primário. Logo, representam restrições à implementação da política de saúde bucal, reduzindo o potencial da atenção primária à saúde no Brasil (AGUIAR et al., 2014).

Em estudo de abordagem qualitativa, clínicos expuseram várias barreiras à integração entre saúde bucal e assistência médica, como falta de treinamento e especialização, baixa escolaridade do cuidador e falta de registros médicos e odontológicos compartilhados, sendo as principais dificuldades o tempo limitado e ultrapassar o papel e o conhecimento definidos de um clínico pediatra (BERSNTEIN et al., 2016). A maioria dos profissionais enfrenta dificuldades em fazer encaminhamentos odontológicos, e mudanças na disponibilidade de atendimento odontológico são necessárias para diminuir essas barreiras antes que o encaminhamento seja eficaz (DELA CRUZ; ROZIER; SLADE, 2004).

A revisão de literatura das autoras Scherer e Scherer (2015), com artigos brasileiros de 2000 a 2013 sobre avanços e desafios da saúde bucal após uma década de Programa Brasil Sorridente, encontrou o trabalho em equipe entre as principais dificuldades e desafios. A maioria dos cirurgiões dentistas relatou integração com a equipe, porém poucos participavam das reuniões e utilizavam prontuários únicos, além de não se inserirem em práticas partilhadas com profissionais de outras áreas. Do mesmo modo, houve problemas para o trabalho em equipe entre os profissionais da odontologia. Os cirurgiões dentistas reconheceram que a relação com os técnicos em saúde bucal é prejudicada por desinformação sobre o processo de trabalho, falta de clareza sobre a responsabilidade das atividades realizadas pelos técnicos, receio que os técnicos se tornem dentistas práticos e tomem seu espaço no mercado de trabalho.

A revisão de escopo de Harnagea et al. (2017) citada anteriormente, também resultou em temas relacionados à barreira que abrangeram: falta de liderança política e políticas de saúde; desafios de implementação; educação orientada para a disciplina; falta de continuidade dos cuidados e serviços e das necessidades de saúde bucal dos pacientes.

No Brasil em geral, os programas de cuidados integrados em saúde bucal foram concebidos no setor de saúde pública e baseados em parcerias com várias organizações de saúde pública, órgãos governamentais e instituições acadêmicas. Esses programas usaram estratégias para capacitar cuidados integrados de saúde oral, incluindo a construção de redes interdisciplinares, prestadores de cuidados odontológicos, possibilitando ligações de cuidados e processos coordenados de cuidados. Apesar de pesquisas relacionadas aos resultados dos programas ainda serem incipientes, estes poderiam ser considerados como um primeiro passo no desenvolvimento de políticas de cuidados de saúde que apoiam práticas colaborativas e cuidados centrados no paciente no setor dos cuidados primários (HARNAGEA et al. 2018).

Portanto, são necessárias futuras pesquisas e políticas para melhor orientar a integração das práticas de saúde bucal entre a força de trabalho odontológica e médica e os profissionais de saúde primários aliados (HARNAGEA et al., 2017).

---

# REFERÊNCIAS

ACS, George et al. Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia. **Pediatr dent**, v. 23, n. 5, p. 419-23, 2001.

ACS, George et al. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. **Pediatric dentistry**, v. 21, p. 109-113, 1999.

AGUIAR, Dulce Maria Lucena de et al. Oral health technicians in Brazilian primary health care: potentials and constraints. **Cadernos de saude publica**, v. 30, n. 7, p. 1560-1570, 2014.

AHRENDT BJERREGAARD, Anne et al. Mother's dietary quality during pregnancy and offspring's dietary quality in adolescence: Follow-up from a national birth cohort study of 19,582 mother-offspring pairs. **PLoS medicine**, v. 16, n. 9, e1002911, 2019.

ALUCKAL, E. et al. Association between Body Mass Index and Dental Caries among Anganwadi Children of Belgaum City, India. **The journal of contemporary dental practice**, v. 17, n. 10, p. 844-848, 2016.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. **Definition of Early Childhood Caries (ECC)**. Review Council, Revised 2007-2008. Disponível em: [http://www.aapd.org/assets/1/7/D\\_ECC.pdf](http://www.aapd.org/assets/1/7/D_ECC.pdf)

ANIL, Sukumaran; ANAND, Pradeep S. Early childhood caries: prevalence, risk factors, and prevention. **Frontiers in pediatrics**, v. 5, p. 157, 2017.

ARVIDSSON, Louise et al. BMI, eating habits and sleep in relation to salivary counts of mutans streptococci in children—the IDEFICS Sweden study. **Public health nutrition**, v. 19, n. 6, p. 1088-1092, 2016.

AVENA, Nicole M.; RADA, Pedro; HOEBEL, Bartley G. Evidence for sugar addiction: behavioral and neurochemical effects of intermittent, excessive sugar intake. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 32, n. 1, p. 20-39, 2008.

BATALHA, Mônica Araujo et al. Processed and ultra-processed food consumption among children aged 13 to 35 months and associated factors. **Cadernos de saude publica**, v. 33, p. e00152016, 2017.

BERNSTEIN, Judith et al. Listening to paediatric primary care nurses: a qualitative study of the potential for interprofessional oral health practice in six federally qualified health centres in Massachusetts and Maryland. **BMJ open**, v. 7, n. 3, p. e014124, 2017.

BERNSTEIN, Judith et al. Peer Reviewed: Integration of Oral Health Into the Well-Child Visit at Federally Qualified Health Centers: Study of 6 Clinics, August 2014–March 2015. **Preventing chronic disease**, v. 13, 2016.

BONANATO, K. et al. Relationship between mothers' sense of coherence and oral health status of preschool children. **Caries Research**, v. 43, n. 2, p. 103-109, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança Menina**. 7. ed Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança Menina**. 12. ed Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança Menino**. 12. ed Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 96 p. – (Série E. Legislação de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: norma técnica do sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série G. Estatística e Informação em Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: [http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/04\\_0347\\_M.pdf](http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/04_0347_M.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal 2010: resultados principais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/index.html>

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde bucal. **Cadernos de Atenção Básica - n.17**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92p.

---

BRASIL. Ministério da Saúde; Centro brasileiro de análise e planejamento. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança PNDS 2006**: Relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica; Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes\\_da\\_politica\\_nacional\\_de\\_saude\\_bucal.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CAMPOS, G. W. S. C. et al. **Tratado de saúde coletiva**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.

CANCER RESEARCH UK. **Statistics on Preventable Cancers**, Acessado [Abril, 2018]. <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/risk/preventable-cancers>.

CARVALHO, Carolina Abreu de et al. Food consumption and nutritional adequacy in Brazilian children: a systematic review. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 2, p. 211-221, 2015.

CHAFFEE, Benjamin W. et al. Oral health related quality of life scores differ by socioeconomic status and caries experience. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 45, n. 3, p. 216-224, 2017.

CHAUHAN, Astha et al. Association of body mass index with dental caries among malnourished tribal children of Indore division. **Clujul Medical**, v. 89, n. 4, p. 542, 2016.

CHEN, Dongru et al. Association between Dental Caries and BMI in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Caries Research**, v. 52, n. 3, p. 230-245, 2018.

CLARKE, Martha et al. Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. **Pediatric dentistry**, v. 28, n. 3, p. 254-259, 2006.

COHEN-CARNEIRO, Flávia; SOUZA-SANTOS, Reinaldo; REBELO, Maria Augusta Bessa. Quality of life related to oral health: contribution from social factors. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 1007-1015, 2011.

---

COSTA, Elizabeth L. et al. Streptococcus mutans in Mother-Child Dyads and Early Childhood Caries: Examining Factors Underlying Bacterial Colonization. **Caries research**, v. 51, n. 6, p. 582-589, 2017.

COSTA, Larissa da Cunha Feio; VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de; CORSO, Arlete Catarina Tittoni. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil Factors associated with adequate fruit and vegetable intake by schoolchildren in. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1133-1142, 2012.

COSTA, Luciane Rezende; DAHER, Anelise; QUEIROZ, Maria Goretti. Early childhood caries and body mass index in young children from low income families. **International journal of environmental research and public health**, v. 10, n. 3, p. 867-878, 2013.

CRISTINA LINDSAY, Ana et al. Non-Responsive Feeding Practices, Unhealthy Eating Behaviors, and Risk of Child Overweight and Obesity in Southeast Asia: A Systematic Review. **International journal of environmental research and public health**, v. 14, n. 4, p. 436, 2017

CROWE, Michael et al. Weight Status and Dental Problems in Early Childhood: Classification Tree Analysis of a National Cohort. **Dentistry Journal**, v. 5, n. 3, p. 25, 2017.

CUNNION, D. T. et al. Pediatric oral health-related quality of life improvement after treatment of early childhood caries: a prospective multisite study. **Journal of dentistry for children**, v. 77, n. 1, p. 4-11, 2010.

DANAEI, Goodarz et al. The preventable causes of death in the United States: comparative risk assessment of dietary, lifestyle, and metabolic risk factors. **PLoS medicine**, v. 6, n. 4, p. e1000058, 2009.

DAVIDSON, Katherine et al. Higher body mass index associated with severe early childhood caries. **BMC pediatrics**, v. 16, n. 1, p. 137, 2016.

DELA CRUZ, Georgia G.; ROZIER, R. Gary; SLADE, Gary. Dental screening and referral of young children by pediatric primary care providers. **Pediatrics**, v. 114, n. 5, p. e642-e652, 2004.

ELANGOVAN, A. et al. Exploring the relation between body mass index, diet, and dental caries among 6-12-year-old children. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 30, n. 4, p. 293, 2012.

---

FELDENS, Carlos Alberto et al. Feeding frequency in infancy and dental caries in childhood: a prospective cohort study. **International dental journal**, 2017.

GAUR, S. et al. Underweight in low socioeconomic status preschool children with severe early childhood caries. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 29, n. 4, p. 305, 2011.

GERDIN, Elisabeth Wärnberg et al. Dental caries and body mass index by socio economic status in Swedish children. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 36, n. 5, p. 459-465, 2008.

GOLLEY, Rebecca K.; HENDRIE, Gilly A.; MCNAUGHTON, Sarah A. Scores on the Dietary Guideline Index for Children and Adolescents Are Associated with Nutrient Intake and Socio-Economic Position but Not Adiposity-3. **The Journal of nutrition**, v. 141, n. 7, p. 1340-1347, 2011.

GOMES, Doris; DA ROS, Marco Aurélio. A etiologia da cárie no estilo de pensamento da ciência odontológica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n.3 p. 1081-1090, 2008.

GONÇALVES, Juliana De Abreu et al. Associations between caries experience, nutritional status, oral hygiene, and diet in a multigenerational cohort. **Pediatric dentistry**, v. 38, n. 3, p. 203-211, 2016.

GOODSON, J. Max et al. Obesity and dental decay: inference on the role of dietary sugar. **PloS one**, v. 8, n. 10, p. e74461, 2013.

GOPAL, Satya et al. Prevalence and Predictors of Early Childhood Caries in 3-to 6-year-old South Indian Children-A Cross-sectional Descriptive Study. **Oral health & preventive dentistry**, v. 14, n. 3, 2016.

GRANVILLE-GARCIA, Ana F. et al. Obesity and dental caries among preschool children in Brazil. **Revista de Salud Pública**, v. 10, n. 5, p. 788-795, 2008.

HALLAS, Donna et al. Identification of pediatric oral health core competencies through interprofessional education and practice. **Nursing research and practice**, v. 2015, 2015.

HARNAGEA, Hermina et al. Barriers and facilitators in the integration of oral health into primary care: a scoping review. **BMJ open**, v. 7, n. 9, p. e016078, 2017.

HARNAGEA, Hermina et al. From theoretical concepts to policies and applied programmes: the landscape of integration of oral health in primary care. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 23, 2018.

---

HAYDEN, Ceara et al. Obesity and dental caries in children: a systematic review and meta analysis. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 41, n. 4, p. 289-308, 2013.

HONG, Liang et al. Obesity and dental caries in children aged 2-6 years in the United States: National health and nutrition examination survey 1999 2002. **Journal of public health dentistry**, v. 68, n. 4, p. 227-233, 2008.

HOOLEY, M.; SKOUTERIS, H.; MILLAR, L. The relationship between childhood weight, dental caries and eating practices in children aged 4-8 years in Australia, 2004-2008. **Pediatric obesity**, v. 7, n. 6, p. 461-470, 2012.

HOOLEY, Merrilyn et al. Body mass index and dental caries in children and adolescents: a systematic review of literature published 2004 to 2011. **Systematic reviews**, v. 1, n. 1, p. 57, 2012.

KHANH, Linh Ngo et al. Early childhood caries, mouth pain, and nutritional threats in Vietnam. **American journal of public health**, v. 105, n. 12, p. 2510-2517, 2015.

KHATRI, S. G.; ACHARYA, S.; SRINIVASAN, S. R. Mothers' sense of coherence and oral health related quality of life of preschool children in Udupi Taluk. **Community dental health**, v. 31, n. 1, p. 32-36, 2014.

KIM SEOW, W. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 22, n. 3, p. 157-168, 2012.

KRAMER, Ann-Catrin André et al. Multiple Socioeconomic Factors and Dental Caries in Swedish Children and Adolescents. **Caries research**, v. 52, n. 1-2, p. 42-50, 2018.

KRAMER, Paulo Floriani et al. Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 41, n. 4, p. 327-335, 2013.

LI, Ling-Wei et al. Anthropometric Measurements and Dental Caries in Children: A Systematic Review of Longitudinal Studies-. **Advances in Nutrition**, v. 6, n. 1, p. 52-63, 2015.

LI, Yan et al. Prevalence of severe early childhood caries and associated socioeconomic and behavioral factors in Xinjiang, China: a cross-sectional study. **BMC oral health**, v. 17, n. 1, p. 144, 2017.



---

LIANG, Jing-jing et al. Dental caries is negatively correlated with body mass index among 7-9 years old children in Guangzhou, China. **BMC public health**, v. 16, n. 1, p. 638, 2016.

LITT, Mark D.; REISINE, Susan; TINANOFF, Norman. Multidimensional causal model of dental caries development in low-income preschool children. **Public health reports**, v. 110, n. 5, p. 607, 1995.

LONGBOTTOM, P. J.; WRIEDEN, W. L.; PINE, C. M. Is there a relationship between the food intakes of Scottish 5½- 8½ year olds and those of their mothers?. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 15, n. 4, p. 271-279, 2002.

MACEK, Mark D.; MITOLA, David J. Exploring the association between overweight and dental caries among US children. **Pediatric dentistry**, v. 28, n. 4, p. 375-380, 2006.

MARIA AIELLO, Ana et al. Prevalence of obesity in children and adolescents in Brazil: a meta-analysis of cross-sectional studies. **Current pediatric reviews**, v. 11, n. 1, p. 36-42, 2015.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto et al. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). **Revista de saúde pública**, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013.

MELLO, Carolina Santos; BARROS, Karina Vieira; MORAIS, Mauro Batista de. Brazilian infant and preschool children feeding: literature review. **Jornal de pediatria**, v. 92, n. 5, p. 451-463, 2016.

MENON, Ipseeta et al. Parental stress as a predictor of early childhood caries among preschool children in India. **International journal of paediatric dentistry**, v. 23, n. 3, p. 160-165, 2013.

MISRA, S.; TAHMASSEBI, J. F.; BROSNAN, M. Early childhood caries—a review. **Dental update**, v. 34, n. 9, p. 556-564, 2007.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public health nutrition**, v. 14, n. 1, p. 5-13, 2010.

MOUBARAC, Jean-Claude et al. Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada. **Public Health Nutrition**, v. 16, n. 12, p. 2240-2248, 2013.

---

MURRAY, Christopher JL et al. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. **Jama**, v. 310, n. 6, p. 591-606, 2013.

NIRUNSITTIRAT, Areerat et al. Breastfeeding duration and childhood caries: a cohort study. **Caries research**, v. 50, n. 5, p. 498-507, 2016.

NORBERG, Carina et al. Body mass index (BMI) and dental caries in 5 year old children from southern Sweden. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 40, n. 4, p. 315-322, 2012.

NUNN, M. E. et al. Healthy eating index is a predictor of early childhood caries. **Journal of dental research**, v. 88, n. 4, p. 361-366, 2009.

PALMER, C. A. et al. Diet and caries-associated bacteria in severe early childhood caries. **Journal of dental research**, v. 89, n. 11, p. 1224-1229, 2010.

PATRICK, Donald L. et al. Reducing oral health disparities: a focus on social and cultural determinants. In: **BMC Oral Health. BioMed Central**, 2006. p. S4.

PELTZER, Karl; MONGKOLCHATI, Aroonsri. Severe early childhood caries and social determinants in three-year-old children from Northern Thailand: a birth cohort study. **BMC Oral Health**, v. 15, n. 1, p. 108, 2015.

PERES, Karen Glazer et al. Impact of dental caries and dental fluorosis on 12-year-old schoolchildren's self-perception of appearance and chewing. **Cadernos de saude publica**, v. 19, n. 1, p. 323-330, 2003.

PETERSEN, P. E. The World Oral Health Report 2003. **Continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme**. Geneva: WHO; 2003. Disponível em: [http://www.who.int/oral\\_health/media/en/orh\\_report03\\_en.pdf](http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf)

PIKRAMENOU, V. et al. Association between dental caries and body mass in preschool children. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 17, n. 3, p. 171-175, 2016.

PINTO, Gabriela dos Santos et al. Are Maternal Factors Predictors for Early Childhood Caries? Results from a Cohort in Southern Brazil. **Brazilian dental journal**, v. 28, n. 3, p. 391-397, 2017.

PINTO-SARMENTO, Tássia Cristina de Almeida et al. Determinant factors of untreated dental caries and lesion activity in preschool children using ICDAS. *PloS one*, v. 11, n. 2, p. e0150116, 2016.

---

PIVA, Fabiane et al. A longitudinal study of early childhood caries and associated factors in Brazilian children. **Brazilian dental journal**, v. 28, n. 2, p. 241-248, 2017.

POTISCHMAN, Nancy; LINET, Martha S. Invited commentary: are dietary intakes and other exposures in childhood and adolescence important for adult cancers?. **American journal of epidemiology**, v. 178, n. 2, p. 184-189, 2013.

RAI, Nayanjot Kaur; TIWARI, Tamanna. Parental Factors influencing the Development of early childhood caries in Developing Nations: a Systematic Review. **Frontiers in public health**, v. 6, p. 64, 2018.

REWERS, Marian; LUDVIGSSON, Johnny. Environmental risk factors for type 1 diabetes. **The Lancet**, v. 387, n. 10035, p. 2340-2348, 2016.

RIBEIRO, Cecilia Claudia Costa et al. A gravidade da cárie está associada à desnutrição proteico-calórica em pré-escolares? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 957-965, 2014.

RINALDI, Ana Elisa Madalena e CONDE Wolney Lisboa. Socioeconomic inequality in dietary intake begins before 24 months in Brazilian children. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, n.9. 2019.

ROSENBLATT, Aronita; DE ARAÚJO ZARZAR, Patrícia Maria Pereira. A cárie precoce da infância, iniquidade social: reflexão sobre a beneficência da terapia pulpar com formocresol em crianças. **Revista Bioética**, v. 11, n. 1, 2003.

SACHDEV, Jayna; BANSAL, Kalpana; CHOPRA, Radhika. Effect of comprehensive dental rehabilitation on growth parameters in pediatric patients with severe early childhood caries. **International journal of clinical pediatric dentistry**, v. 9, n. 1, p. 15, 2016.

SANTOS, Adriano Maia dos; ASSIS, Marluce Maria Araújo. From fragmentation to integrality: constructing and reconstructing the practice of buccal health in the Alagoinhas (BA) Family Health Program. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 1, p. 53-61, 2006.

SANTOS JUNIOR, Valdeci Elias dos et al. Early childhood caries and its relationship with perinatal, socioeconomic and nutritional risks: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 14, n. 1, p. 47, 2014.

SCHERER, Charleni Inês; SCHERER, Magda Duarte dos Anjos. Advances and challenges in oral health after a decade of the “Smiling Brazil” Program. **Revista de saúde pública**, v. 49, p. 98, 2015.

---

SCHWENDICKE, F. et al. Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. **Journal of dental research**, v. 94, n. 1, p. 10-18, 2015.

SILVA, Adriana Cândida da; TAVARES, Marcelo de Sousa; PENIDO, Maria Goretti Moreira Guimarães. Prevalence of risk factors for cardiovascular and kidney disease in Brazilian healthy preschool children. **World journal of nephrology**, v. 5, n. 6, p. 507, 2016.

SILVA, Alexandre Emidio Ribeiro et al. Obesity and dental caries: systematic review. **Revista de saúde pública**, v. 47, p. 799-812, 2013.

SO, Marvin et al. Early Childhood Dental Caries, Mouth Pain, and Malnutrition in the Ecuadorian Amazon Region. **International journal of environmental research and public health**, v. 14, n. 5, p. 550, 2017.

SOARES, Maria Eliza Consolação et al. Factors associated with masticatory performance among preschool children. **Clinical oral investigations**, v. 21, n. 1, p. 159-166, 2017.

SUGIYAMA, Takehiro; SHAPIRO, Martin F. The growing socioeconomic disparity in dietary quality: mind the gap. **JAMA internal medicine**, v. 174, n. 10, p. 1595-1596, 2014.

U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. **2015 – 2020 Dietary Guidelines for Americans**. 8th Edition. December 2015. Available at <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.

UNFER, Beatriz; SALIBA, Orlando. Avaliação do conhecimento popular e práticas cotidianas em saúde bucal. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p. 190-195, 2000.

VATANPARAST, Hassanali et al. Positive effects of vegetable and fruit consumption and calcium intake on bone mineral accrual in boys during growth from childhood to adolescence: the University of Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study-. **The American journal of clinical nutrition**, v. 82, n. 3, p. 700-706, 2005.

VÁZQUEZ-NAVA, Francisco et al. Association between obesity and dental caries in a group of preschool children in Mexico. **Journal of public health dentistry**, v. 70, n. 2, p. 124-130, 2010.

ZHENG, Yuquiao et al., Comparative Analysis of the Microbial Profiles in Supragingival Plaque Samples Obtained From Twins With Discordant Caries Phenotypes and Their Mothers. **Frontiers in cellular and infection microbiology**, v. 8, p. 361.

WERNER, Stephanie L.; PHILLIPS, Ceib; KOROLUK, Lorne D. Association between childhood obesity and dental caries. **Pediatric dentistry**, v. 34, n. 1, p. 23-27, 2012.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys: basic methods**. Geneva: World Health Organization, 2013.

ZAROR, CARLOS et al. Asociación entre malnutrición por exceso con caries temprana de la infancia. **Revista chilena de pediatría**, v. 85, n. 4, p. 455-461, 2014.

# EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE BUCAL: A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL NO BRASIL

*Ana Cláudia Pereira dos Santos Cruz*

*Simone Dutra Lucas*

*Guilherme Alef Silva Alves*

*Maria Inês Barreiros Senna*

O objetivo desse capítulo é descrever como ocorre a formação do Técnico em Saúde Bucal (TSB), por meio de uma escola técnica do Sistema Único de Saúde e a inserção e atuação desse recurso humano na Atenção Primária em Saúde no Brasil. Objetivou-se ainda contextualizar a formação e atuação das categorias auxiliares em Odontologia em outros países, comparadas à realidade brasileira. Esse capítulo faz parte da Dissertação intitulada “RECURSOS HUMANOS PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: formação e inserção de técnicos em saúde bucal em Minas Gerais” apresentada ao Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais no ano de 2018.

## 1. Introdução

A educação profissional em saúde é a relação entre a educação, saúde e suas práticas, sendo orientada pelas concepções e modelos de atenção em saúde vigentes (SILVA et al., 2010).

A educação profissional compreende três tipos de formação:

- Inicial ou continuada;
- Técnica média;
- Tecnológica superior.

Esta divisão foi oficializada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996).

////////////////////////////////////  
PARA SABER MAIS  
*Para saber mais sobre a LDB, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional, acesse o documento oficial. Disponível em [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)*

A educação profissional em saúde pode ser realizada em dois setores (BRASIL, 2004a):

- Nos serviços de saúde (formação inicial ou continuada);
- Nas instituições de ensino (formação inicial ou continuada, formação técnica e tecnológica).

A formação técnica na área da saúde compreende as formas de ensino integrado, concomitante ou subsequente ao ensino médio, sendo organizada em doze subáreas dentre elas, a Saúde Bucal (COELHO, 2009).

A necessidade da formação técnica em saúde no Brasil ser realizada em instituições de ensino vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) surgiu do reconhecimento das dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores para o desempenho de suas atividades, mesmo após a realização de treinamentos em serviço (SÓRIO, 2002).

São exemplos de estratégias de formação na área da saúde:

- As ações educativas promovidas pelo Serviço Especial de Saúde Pública

(SESP)<sup>1</sup> na década de 50

- O Projeto de Formação em Larga Escala<sup>2</sup> da década de 80

A expansão da Atenção Primária em Saúde (APS) introduziu uma nova demanda de formação em saúde ao cenário da educação: profissionais reflexivos sobre suas práticas, com iniciativa frente a situações adversas, com compreensão da pertinência e importância das ações que realiza e com capacidade de trabalhar em equipe (CARVALHO, 1998; PEZZATO, 2001; ALMEIDA e FERRAZ, 2008; SILVA et al., 2010; BRASIL, 2012a).

Para atender a esse novo contexto educacional, foi necessária uma mudança no paradigma de formação da força de trabalho em saúde. Além da produção de um número suficiente de trabalhadores com qualificações técnicas foi preciso também prezar pela qualidade da formação (MINAS GERAIS, 2013a). A habilitação técnica possibilitou a inserção de uma grande diversidade de trabalhadores no processo de trabalho em saúde. Algumas dessas ocupações, como o Técnico de Saúde Bucal (TSB)<sup>3</sup> já existiam antes da organização do SUS (FIOCRUZ, 2003; BRASIL, 2008). A atuação do TSB era mais voltada para intervenções coletivas tais como, aplicação tópica de flúor e educação em saúde (CARVALHO, 1998; PEZZATO, 2001; OLIVEIRA, 2010) antes da inserção das Equipes de Saúde Bucal (ESB) na Estratégia de Saúde da Família (ESF) no ano 2000 (BRASIL, 2000) e da formulação da Política Nacional de Saúde Bucal em 2004 (BRASIL, 2004a),

////////////////////////////////////

PARA SABER MAIS

Para saber mais sobre a Política Nacional de Saúde Bucal - Brasil Sorridente, acesse o documento disponível em <http://bvsm.sau.gov.br/>

<sup>1</sup> A atuação do SESP baseou-se na criação de centros de saúde e postos rurais em várias regiões do país, com a contratação de sanitaristas, laboratoristas, escriturários e médicos, bem como na incorporação e preparação de pessoal, dentre esses os auxiliares da Odontologia. Esses profissionais foram preparados para atuação na educação sanitária, na qual novas técnicas de ensino-aprendizagem foram introduzidas, tais como a educação de grupos e o desenvolvimento e organização de comunidades, desencadeando ideias de participação e mobilização de indivíduos nas ações de saúde (PEZZATO, 2001; SILVA, et. al., 2010).

<sup>2</sup> O objetivo do Projeto Larga Escala foi a formação profissional em serviço de trabalhadores de nível médio e fundamental, sem deslocá-los de seus postos de trabalho. Constava também, na proposta, que os profissionais de nível universitário dos serviços de saúde atuariam como docentes, cujo objetivo seria promover uma formação que pudesse emancipar os discentes, visando ao efetivo alcance da cidadania, por meio da articulação entre a saúde e a educação. Os cursos eram descentralizados, com currículos e regimentos diferentes dos cursos de formação já existentes. No início foi um projeto voltado para profissionais da enfermagem, mas com o tempo as outras áreas da saúde também se beneficiaram (PEZZATO, 2001; PEREIRA e RAMOS, 2006).

<sup>3</sup>Técnico em Higiene Dental (THD) era a denominação usada antes da regulamentação do exercício profissional em 2008.



A implementação de tais políticas, bem como a regulamentação profissional do TSB (BRASIL, 2008), permitiu a sua efetiva incorporação aos serviços públicos de saúde (CERQUEIRA et al., 2009; SANGLARD-OLIVEIRA et al., 2012; ABREU et al., 2013). Desde então, observa-se uma sensível intensificação no financiamento governamental para a formação do TSB pelas escolas da Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS)<sup>4</sup> (BONAN et al., 2009; LIMA et al., 2016; ZINA et al., 2017).

////////////////////////////////////

PARA SABER MAIS

Para saber mais sobre a Lei 11.889 de 24 de dezembro de 2008, que regulamentou o exercício profissional do Auxiliar em Saúde Bucal (ASB) e do Técnico em Saúde Bucal (TSB) acesse o documento disponível em [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br).

## 2. Categorias auxiliares em Odontologia

O Brasil tem sido considerado um país com um perfil mais reduzido e conservador em termos de opções de recursos humanos em Odontologia. (KOVALESKI et al., 2005). Isso ocorre porque existe uma grande variedade de categorias auxiliares em Odontologia em distintas regiões do mundo que possuem funções expandidas e maior autonomia quando comparadas ao TSB (CARVALHO, 1998). No entanto, em relação à atuação nos serviços públicos, o TSB se destaca por seu amplo potencial de atuação, principalmente nas ações de promoção e prevenção (SANGLARD-OLIVEIRA et al., 2012), ao contrário da prática de Higienistas e Terapeutas Dentais que é mais voltada para os cuidados clínicos preventivos individuais (LOPEZ et al., 2012; YAVNAI et al., 2012; USWAK e KELLER-KURYSH, 2012; ASKU et al., 2013; KEMPSTER et al., 2015; LENAHER, 2017).

Essa comparação entre profissionais de perfis semelhantes ao TSB tem gerado estudos que recomendam uma reforma na formação e atribuições desse recurso humano em alguns países, como por exemplo, nos Estados Unidos (EUA) (BOYD, 2016; FRIED et al., 2017).

Os títulos e perfis das ocupações auxiliares da Odontologia variam pelo mundo, sendo que já foram identificadas pelo menos nove nomenclaturas diferentes (JHONSON, 2009). Em parte, essa diversidade reside na origem dessas categorias, sendo as denominações atribuídas mediante as circunstâncias do seu surgimento, o escopo de sua prática e à forma de inserção no mercado de trabalho (CARVALHO, 1998).

Duas categorias presentes em vários países que possuem um perfil similar ao TSB são os Higienistas Dentais e os Terapeutas Dentais.

<sup>4</sup>O conjunto das 40 ETSUS presentes em todos os estados do Brasil compõem a Rede de Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (RET-SUS). Essa rede foi criada em 2009 em uma ação conjunta do Ministério da Saúde (MS), do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e do Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems) objetivando a articulação entre as ETSUS e visando ao fortalecimento da Educação Profissional em Saúde, por meio da troca de experiências, debates coletivos e construção de conhecimento (BRASIL, 2015).

## 2.1 Higienistas e Terapeutas Dentais no contexto mundial

• O Higienista Dental se originou nos EUA com a promoção do primeiro curso (1910 e 11) pela Faculdade de Odontologia de Ohio (CARVALHO, 1998). Em 1924, higienistas já atuavam na Noruega. Por volta da metade do século XX, se iniciou a formação no Reino Unido (1943), no Canadá (1947) e no Japão (1948) (JHONSON, 2009). Foi observada uma rápida expansão entre os anos de 1950 e 1974, com o estabelecimento dessa categoria auxiliar em outros oito países sucessivamente: Nigéria, Dinamarca, Suíça, Coreia, Holanda, Suécia, Austrália e África do Sul. A maior disseminação da ocupação ocorreu durante o final do século XX, sendo incorporada à Odontologia de mais nove países, a saber: Áustria, Finlândia, Israel, Itália, Espanha, Alemanha, Irlanda, Eslováquia e Letônia (JOHNSON, 2009). Na América Latina, houve uma rápida disseminação da utilização de pessoal auxiliar, nas décadas de 60 e 70, com atribuições e propostas de trabalho variando de acordo com as regiões. Muitos países iniciaram programas de formação, tais como, Colômbia, México, Cuba, Costa Rica, Equador, Jamaica, Guatemala e Brasil (CARVALHO, 1998). As habilidades e competências atribuídas aos Higienistas Dentais se correlacionam com ações de promoção e prevenção em saúde bucal com foco na redução das doenças periodontais (LUCIAK-DONSBERGER e EATON, 2009). A literatura consultada revela que, de uma maneira geral, prestam assistência em saúde bucal abrangendo todas as faixas etárias, realizando procedimentos odontológicos reversíveis, no âmbito público e privado, sob a supervisão de um cirurgião-dentista. Porém, existem diferenças entre os países e até mesmo entre os estados de um mesmo país, no que concerne à formação, autonomia e procedimentos elencados na prática dos Higienistas Dentais. A responsabilidade profissional e a autonomia têm evoluído em muitos países, como na Dinamarca, Finlândia e Alemanha, para uma prática mais colaborativa em que o cirurgião-dentista e o Higienista Dental em conjunto decidem quando a supervisão direta é necessária, observando-se um aumento na prática independente (LUCIAK-DONSBERGER e EATON, 2009). Com poucas exceções, os requisitos de supervisão tendem a ser os mesmos para os locais de trabalho dos setores público e privado. Eles variaram um pouco por província ou estado para países com várias jurisdições, como Canadá e os EUA, e entre os países, como na Letônia e na Lituânia, nas quais somente no setor público, os Higienistas Dentais podem atuar sem supervisão. Percebe-se também que essas diferenças se tornam mais acentuadas em países que realizam a formação e permitem a prática do Terapeuta Dental (JHONSON, 2009; LUCIAK-DONSBERGER e EATON, 2009; LOPEZ et al., 2012; YAVNAI et al., 2012; ASKU et al., 2013; FRIED et al., 2017).

• O Terapeuta Dental é caracterizado como um provedor de cuidados em saúde bucal, cuja origem é atribuída à Nova Zelândia. Esse país foi pioneiro no atendimento de crianças em escolas públicas por Enfermeiras Dentais, denominadas, a partir de 1999, como Terapeutas Dentais (CARVALHO, 1998; COATES et al., 2009). O Reino Unido incorporou essa ocupação ao elenco de trabalhadores da Odontologia no ano de 1959 (LOPEZ et al., 2012). Austrália, Canadá e mais recentemente os EUA estão

entre os mais de 50 países nos quais foi identificada a incorporação dos Terapeutas Dentais na força de trabalho em saúde. Porém, apesar de percorridos quase cem anos desde o surgimento dessa categoria, e das inúmeras pesquisas nessa temática, sua utilização ainda gera muita controvérsia, mesmo nos países em que há a regulamentação profissional (BLUE et al., 2011; LOPEZ et al., 2012; USWAK e KELLER-KYRYSH, 2012; ASKU et al., 2013; NASH et al., 2014; NASH et al., 2017; PHILLIPS e SHAEFER, 2013). As discussões envolvendo os Terapeutas Dentais se relacionam principalmente com o escopo de sua prática e com a sua autonomia de atuação. Historicamente, o seu foco de atuação tem sido a prevenção e tratamento em crianças; no entanto, alguns países autorizam a assistência aos adolescentes e adultos. Embora haja uma grande variação geográfica, de uma maneira geral, os Terapeutas Dentais possuem autonomia para realização de diagnóstico e planejamento de tratamento. Além dos procedimentos clínicos preventivos que os Higienistas Dentais realizam (profilaxia, fluoroterapia e selantes) os Terapeutas Dentais realizam procedimentos irreversíveis tais como, preparo de cavidades, restaurações diretas e indiretas, pulpotomias e exodontia de dentes decíduos, sendo que em alguns países, eles também podem extrair dentes permanentes. A administração de anestesia local por Terapeutas Dentais foi reportada em 14 países (COATES et al., 2009; NASH et al., 2014).

A regulamentação profissional dos Higienistas Dentais e dos Terapeutas Dentais é bastante heterogênea entre os países. Essa diferença é encontrada no âmbito de um continente como a Europa e dentro de um mesmo país, como é o caso dos EUA. Luciak-Donsberger e Eaton (2009) constataram que a força de trabalho dos Higienistas Dentais não era reconhecida legalmente na Croácia, Alemanha, Hungria, Islândia e em Malta. Nos EUA, a regulamentação da prática dos Higienistas Dentais encontra-se consolidada, porém, em relação aos Terapeutas Dentais ainda existe controvérsia, uma vez que somente três estados permitem a sua atuação. Em 2009, o estado de Minnesota foi o primeiro a implantar o treinamento e a autorizar a prática dos Terapeutas Dentais, seguido pelos estados de Maine (em 2014) e de Vermont (em 2016) (ASKU et al., 2013; NASH et al., 2014).

Percebe-se que a falta de padronização em relação à regulamentação desses recursos humanos influencia diretamente na formação e na distribuição dessa força de trabalho, interferindo na equidade da assistência em saúde bucal. Uma questão relevante relacionada à formação dos Higienistas e Terapeutas Dentais que foi observada por Nash et al. (2014), é a existência de um movimento para integrar a formação e, portanto, os escopos de prática, das duas ocupações. Os programas de Higiene Dental se expandiram de 3 para 4 anos, incluindo o currículo da terapia dentária, por exemplo, no Reino Unido e nos Países Baixos (LUCIAK-DONSBERGER e EATON, 2009). Observa-se que as pressões exercidas pelos cirurgiões-dentistas em vários países pela proibição da atuação clínica dessas categorias têm levado à mudança da formação tanto dos Higienistas quanto dos Terapeutas Dentais. Isso pode ser observado pela tendência de mudança na formação, de educação profissional para ensino de graduação. O aumento do número de programas de bacharelado, licenciatura e

até mesmo mestrado foi observado tanto na Europa quanto na América do Norte (LUCIAK-DONSBERGER e EATON, 2009; JHONSON, 2009; NASH et al., 2014). A participação de profissionais de nível médio na assistência à saúde tem se mostrado um fator relevante para o aumento do acesso da população a esses serviços, entretanto, a ampliação no tempo de formação, principalmente dos Higienistas Dentais, acarretará em um aumento nos custos para sua incorporação (LOPEZ et al., 2012).

A inserção dos Terapeutas Dentais na força de trabalho em saúde bucal tem sido realizada visando à melhoria do acesso aos cuidados, principalmente para crianças. A inclusão dos Terapeutas como trabalhadores de programas odontológicos públicos direcionados aos escolares tem sido a estratégia adotada em países como Nova Zelândia; Austrália; Hong Kong; Cingapura; Malásia; Jamaica; Trinidad e Tobago; Bahamas; Anguilla; Papua Nova Guiné; Sri Lanka; Seychelles; Brunei Darussalam; Guiana; Samoa; Suriname; e no Reino Unido (NASH et al., 2014).

Um programa de treinamento e utilização de Terapeutas Dentais foi implantado no Alaska (EUA) em 2006 com o objetivo de melhorar os cuidados em saúde bucal para as populações nativas de aldeias remotas devido à escassez de cirurgiões-dentistas. Não foram observadas evidências significativa indicando que o tratamento odontológico irreversível fornecido pelos Terapeutas Dentais diferiu do tratamento fornecido por cirurgiões-dentistas apontando que podem se constituir em uma solução viável em longo prazo (BOLIN, 2008; BADER et al., 2011; LENAHER, 2017).

Percebe-se que a identidade profissional dessas categorias ainda não se consolidou. A diversidade dos processos formativos, da regulamentação e da prática impede a caracterização de um perfil de trabalho definido. Carvalho (1998) observa que esse fato impede o reconhecimento e respeito do público quanto ao papel do pessoal auxiliar da Odontologia na sociedade, uma vez que pode ser executado de diferentes formas e atores. É possível analisar esse fenômeno a partir de teorias relacionadas à sociologia do trabalho, que consideram as relações socioeconômicas e políticas que influenciam o processo de profissionalização das diversas categorias ocupacionais (DUBAR, 1998). O sociólogo americano Andrew Abbott (1988) descreve que um obstáculo que existe em qualquer profissão é a conciliação da sua posição pública com a sua posição no espaço de trabalho. Dessa forma, a não aceitação da prática de Higienistas e principalmente dos Terapeutas Dentais pelos cirurgiões-dentistas se torna um grande entrave para sua inserção no mercado. Esse fenômeno também é observado em regiões nas quais existe a regulamentação do exercício profissional como ocorre com os TSB no Brasil.

## **2.2 Técnicos em Saúde Bucal no Brasil**

Diante da premissa de que o Estado é responsável pela “formação de recursos humanos preparados para atuar no serviço público” (BRASIL, 1988), com a consolidação do SUS foram impulsionados os programas de formação de pessoal auxiliar odontológico. O incentivo à formação não se restringiu à esfera pública, realizada pelas instituições da RET-SUS (CERQUEIRA et al., 2009; SANGLARD-OLIVEIRA et

al., 2012; ABREU et al., 2013), mas abrangeu também os cursos privados que foram aprovados pelos Conselhos Estaduais de Educação (NARVAI, 2003).

////////////////////////////////////  
 PARA SABER MAIS  
 Para saber mais sobre o Capítulo da Saúde presente na Constituição da República  
 Federativa do Brasil de 1988, acesse o texto completo disponível em [www.senado.leg.br](http://www.senado.leg.br)

Portanto, o Brasil tem incorporado, de forma gradativa, o pessoal auxiliar ao seu cotidiano, aumentando a produtividade dos serviços prestados, principalmente no setor público (GARBIN et al., 2007).

Como observa Narvai (2003):

os números indicam um lento mas firme e progressivo aumento no número de trabalhadores de nível médio na odontologia brasileira, com a incorporação de mais de 30 mil novos trabalhadores num período de 20 anos (NARVAI, 2003, p. 125).

Isso pode ser confirmado por meio de consulta ao site (<http://cfo.org.br/web-site/estatisticas/quantidade-geral-de-entidades-e-profissionais-ativos/>) do Conselho Federal de Odontologia (CFO) que disponibiliza o quantitativo de cada categoria profissional por unidade da federação. Até outubro de 2017, 26.300 TSB e 298.049 cirurgiões dentistas estavam registrados no Brasil. A proporção é de um TSB para 11,33 cirurgiões-dentistas. Minas Gerais apresenta o maior número de TSB registrados (4.040) e o estado do Sergipe o menor número (105) (CFO, 2018).

A trajetória pela consolidação profissional dessas categorias se iniciou no século XX, sendo que há aproximadamente 40 anos encontram-se normatizados os cursos de formação dos técnicos e auxiliares pelo Conselho Federal de Educação (CFE) e pelo CFO. No âmbito do Congresso Nacional, há quase 30 anos legislou-se pela primeira vez sobre o exercício dessas ocupações (PEZZATO, 2001; OLIVEIRA, 2007; FAQUIM e CARNUT, 2012). No entanto, somente em 2008 é que foi aprovada a Lei 11.889 que regulamenta o exercício das profissões de TSB e de ASB (BRASIL, 2008).

Como conquistas advindas da regulamentação profissional, ressalta-se não só a mudança na nomenclatura - de THD para TSB e de Auxiliar de Consultório Dentário (ACD) para ASB - bem como o reconhecimento legal de uma ocupação historicamente relegada e tão prejudicada socialmente (PEZZATO, 2001). Essas ocupações têm sido discriminadas em relação ao mercado de trabalho, aos direitos trabalhistas, à representatividade em comissões regulamentares, ao direito de votar e se elegerem nos Conselhos Regionais de Odontologia (CRO) e no CFO, bem como nas decisões sobre alterações nas atribuições dessas categorias (PEZZATO, 2001; SARTORI, 2009). Os principais instrumentos legais que foram emitidos visando à regulamentação das ocupações do TSB e do ASB podem ser contemplados no Quadro 1.

**Quadro 1** - Principais instrumentos referentes à regulamentação profissional do Técnico em Saúde Bucal, Brasil, 1975-2008

Ano	Órgão responsável	Instrumento	Principais avanços	Referências
1975	MEC	Parecer nº 460	Autorização do exercício profissional do THD e do ACD	Brasil, 1975
1984	CFO	Decisão nº 26	- Definição das normas para habilitação ao exercício profissional; - Incorporação do THD e do ACD aos CRO.	CFO, 1984
1993	CFO	Resolução nº 185	- Definição das competências do THD e do ACD	CFO, 1993
2008	Congresso Nacional	Lei nº 11.889	- Mudança da nomenclatura para TSB e ASB; - Reconhecimento legal das ocupações;	Brasil, 2008

Fonte: organizado pelos autores

Após a publicação da Lei 11.889/08, foram levantadas discussões quanto à sua interpretação, no que concerne aos procedimentos e atribuições de competência do TSB, em especial aos procedimentos clínicos tais como, procedimentos restauradores e periodontais (BRASIL, 2008; FRAZÃO e NARVAI, 2011; FAQUIM e CARNUT, 2012; CRO/MG, 2013). Mesmo com as divergências existentes, é possível afirmar que as competências aprovadas permitiram vários avanços, dentre eles, um impacto positivo para o processo de trabalho em saúde, tanto em relação ao trabalho em equipe, quanto à supervisão técnica das atividades, representando uma conquista para toda a classe odontológica e também uma significativa contribuição para o avanço da ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal (FRAZÃO e NARVAI; 2011).

Diferentemente de outros países, no Brasil quanto à formação do TSB é adotada apenas a modalidade de formação técnica. As escolas e centros formadores da RET-SUS realizam a habilitação do TSB e de outras categorias atendendo às necessidades e demandas locais (BRASIL, 2015). Nesse contexto, os estudos que avaliam a formação dos trabalhadores da saúde possuem grande relevância em termos de Saúde Pública, uma vez que seus resultados podem e devem ser utilizados para subsidiar políticas de formação e gestão de Recursos Humanos em Saúde (RHS). Pesquisas voltadas para egressos das ETSUS podem favorecer a análise da matriz curricular dos cursos ofertados, da adequação do material didático disponibilizado, bem como dos critérios de seleção de docentes. Em relação à inserção do egresso ao serviço público, os resultados desse tipo de pesquisa podem ser utilizados na avaliação para a oferta de novos cursos e distribuição de vagas entre os municípios.

A LDB (BRASIL, 1996) e o Decreto n.º 2.208/97 (BRASIL, 1997a) evocam para a

importância da relação entre a educação profissional e as necessidades do mundo do trabalho. De forma complementar, a Portaria n.º 646/97 regulamenta tais legislações e ressalta:

Parágrafo único: Os mecanismos permanentes deverão incluir sistema de acompanhamento de egressos e de estudos de demanda de profissionais (Brasil, 1997b, p.3.)

Dessa forma, entende-se que o acompanhamento de egressos da educação profissional é uma atividade legitimada e reconhecida como uma estratégia de conexão entre a formação e a gestão do trabalho (CERQUEIRA et al., 2009).

Foi realizada busca bibliográfica<sup>5</sup> sobre estudos envolvendo TSB egressos da RET-SUS e foram encontrados quatro artigos relacionados à formação do TSB (BONAN et al., 2009; CERQUEIRA et al., 2009; LEITE et al., 2012; FERNANDES et al., 2014), uma dissertação (FREIRE, 2011) e uma tese (PRADO, 2013). Quanto à inserção do egresso no SUS foram encontrados um artigo (LIMA et al., 2016) e uma dissertação (FALCÃO, 2014).

A literatura revisada aponta que o foco da maioria dos estudos tem sido a caracterização de egressos (perfil sociodemográfico), suas percepções sobre a formação e atuação no mercado de trabalho. Os dados publicados mais relevantes envolvendo TSB egressos de ETSUS apontam para um perfil:

- Predominante do sexo feminino (entre 85% e 97,7%);
- De faixa etária jovem (entre 20 e 34 anos);
- Que trabalham no serviço público (de 64% a 73,3%);
- Atuam como ASB (de 43% a 67,9%);
- Possuem vínculo estatutário (de 37,1% a 47,7%).

A incorporação das ESB ao PSF que ocorreu por meio da Portaria 1.444 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000), culminou com o aumento no número tanto de cirurgiões-dentistas, quanto de ASB e TSB no SUS. Tal inclusão que se configurou como uma estratégia para ampliar o acesso à saúde bucal no âmbito da APS e diminuir os índices epidemiológicos das principais doenças orais, também alterou o perfil de RHS inseridos no SUS (BRASIL, 2002; NARVAI, 2003; SANGLARD-OLIVEIRA, 2011; LIMA et al., 2016).

A Portaria 1.444 estabeleceu os tipos de modalidades de ESB: a modalidade I, composta por um cirurgião-dentista e um ASB e a modalidade II, composta por um cirurgião-dentista, um ASB e um TSB (BRASIL, 2000). Dessa forma, para que o ASB

<sup>5</sup> A busca foi realizada de setembro de 2016 a abril de 2018 e foram utilizados os descritores: higienistas dentais; auxiliares da odontologia; educação profissionalizante; e sistema único de saúde. As bases de dados consultadas foram o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/MEC) e o site do Google® Acadêmico. Não houve delimitação de tipo de estudo. Foram incluídos artigos, teses e dissertações publicados nos últimos dez anos.

habilitado em TSB possa ser inserido ao serviço público na função para o qual foi formado, é necessário que o município possua ESB modalidade II implantada. Essa modalidade de ESB permite a atuação do TSB no território de abrangência das unidades básicas de saúde. Existem incentivos financeiros que são repassados para a implantação das ESB e no caso da modalidade II, o valor financeiro é maior e os municípios recebem uma cadeira odontológica para uso do TSB (BRASIL, 2009; BRASIL, 2012b). Mattos et al. (2014) afirmam que esses incentivos se mostram fundamentais para induzir a implantação das ESB nos serviços municipais. Percebe-se então que, para que as ESB modalidade II sejam implantadas é necessária a sensibilização dos gestores municipais em relação à contribuição do TSB na melhoria da efetividade da equipe para a atenção em saúde bucal (LIMA et al., 2016).

Pesquisas apontam para uma escassez de concursos públicos visando ao preenchimento de vagas para área da saúde pública, o que culmina em vínculos empregatícios precários. A predominância de profissionais da ESF que possuem contratos temporários dificulta a longitudinalidade das ações de saúde, uma vez que o profissional não tem garantida a sua permanência no serviço. A precarização do vínculo gera insegurança, alta rotatividade e insatisfação profissional, comprometendo a dedicação dos trabalhadores e a qualidade dos serviços (LOURENÇO et al., 2009; GIRARDI et al., 2010; LIMA et al., 2016; CRUZ et al., 2019).

O Portal da Atenção Básica (BRASIL, 2018) apresenta o quantitativo de ESB implantadas no Brasil. A partir do ano de 2001, é possível perceber um crescimento progressivo no número de ESB modalidade II implantadas, totalizando até Janeiro de 2018, 2.180 em todo o país. Esses dados demonstram que existe um paradoxo entre o número de TSB formados pelas ETSUS, o número de egressos inseridos como TSB e o número crescente de ESB modalidade II implantadas. Percebe-se, portanto, que o serviço público tem incorporado ao quadro de recursos humanos maior número de TSB formados em cursos privados do que habilitados pelas ETSUS. Isso ocorre provavelmente pelo fato de grande parte dos trabalhadores-alunos, já serem concursados no cargo de ASB e a habilitação em TSB, mesmo que por uma ETSUS, não ser garantia de progressão ou contratação do egresso (CRUZ et al., 2019).

////////////////////////////////////  
PARA SABER MAIS

Para saber mais sobre o número de ESB implantadas em cada município, acesse o Portal do Departamento da Atenção Básica (DAB) disponível em [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

. Um dos requisitos necessários para participação nos cursos das ETSUS é que os trabalhadores estejam inseridos no SUS. Assim, a maioria dos discentes participantes do Curso Técnico em Saúde Bucal é constituída por ASB concursados ou contratados. A ausência de concursos para o cargo de TSB impede que esses profis-



sionais abandonem seus cargos de ASB. Essa justificativa foi relatada pelos egressos da Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP/MG) e da Escola de Saúde Pública do Estado do Ceará (ESP/CE) (LIMA et al., 2016; ZINA et al., 2017; CRUZ et al., 2019).

### **3. A proposta de formação do Técnico em Saúde Bucal da Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais**

A ESP/MG oferece o Curso Técnico em Saúde Bucal de forma periódica e descentralizada desde 1997, abrangendo inúmeros municípios do estado (MINAS GERAIS, 2017a). O Curso é organizado em três módulos divididos em unidades de estudo. A carga horária total é 1.300 horas que são executadas durante 14 meses, com alternância regular de períodos presenciais de concentração e outros de dispersão que acontecem no ambiente de trabalho na rede SUS:

O período da concentração é constituído por situações de reflexão sobre a prática, onde os alunos desenvolvem as sequências das unidades de estudo para criar, aprofundar, acrescentar e sistematizar o conhecimento teórico. O período de dispersão é o momento pedagógico de reorganização do processo de trabalho e caracteriza-se como efetivo exercício da função, considerando que a formação do aluno acontece nesse momento, no ambiente de trabalho (MINAS GERAIS, 2013b, p. 12).

Para isso, os gestores municipais assumem o compromisso de dispensar os trabalhadores de suas atividades durante o período de concentração, fornecer transporte e alimentação para esses alunos e de apoiar a realização das atividades de dispersão que devem ser realizadas nos locais de trabalho (ZINA, 2012).

Os docentes do Curso são cirurgiões-dentistas contratados por meio de processos públicos de seleção (MINAS GERAIS, 2013c). Para proporcionar a esses profissionais conhecimentos teóricos e metodológicos, é oferecido, de forma semipresencial, o Curso de Capacitação Pedagógica na Educação Profissional em Saúde. A carga horária total é de 88 horas, sendo 8 horas presenciais, realizadas com a Equipe Pedagógica da ESP/MG e 80 horas em ambiente virtual de aprendizagem com a participação de tutores contratados (MINAS GERAIS, 2013a).

As referências legais para a realização da Capacitação Pedagógica se encontram na Portaria 1996 de 20 de agosto de 2007 (BRASIL, 2007) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL, 2012c). Esses documentos atentam para a necessidade de qualificar pedagogicamente os profissionais da área da saúde que exercerão a docência na educação profissional técnica de nível médio.

Os objetivos da Capacitação Pedagógica promovida pela ESP/MG são: contribuir para a formação de profissionais de nível médio capazes de suprir as demandas e necessidades do processo de trabalho em saúde e promover aos futuros do-

centes o conhecimento das bases teórico-pedagógicas e a reflexão necessária a uma ação político-pedagógica transformadora das práticas educativas (MINAS GERAIS, 2013a).

O material didático utilizado é composto pelo Guia Curricular do Docente e pelo Guia Curricular do Aluno. Esses guias apresentam textos, dinâmicas e as atividades propostas para serem realizadas nos períodos de concentração e de dispersão (ZINA, 2012).

A concepção metodológica adotada pela ESP/MG é baseada no conceito da Educação Permanente em Saúde –EPS– (MINAS GERAIS, 2013b). Nesse conceito, o conhecimento técnico-científico é considerado apenas um dos aspectos necessários para a habilitação, e não seu foco central. A formação engloba aspectos subjetivos, tais como a reflexão para a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho, e estrutura-se a partir da problematização, do acolhimento e do cuidado às várias dimensões e necessidades de saúde das pessoas, dos coletivos e das populações (CECCIM e FEUERWERKER, 2004).

Diante desse contexto, a ESP/MG adota a proposta pedagógica do Currículo Integrado, que tem como princípio a articulação entre o trabalho e o ensino, a teoria e a prática e entre o serviço e a comunidade (MINAS GERAIS, 2013b). Essa metodologia de ensino fundamenta-se na concepção da aprendizagem geradora de reflexões, que possibilita ao trabalhador-aluno criar problemas e hipóteses de solução, de forma contextualizada com as características socioculturais do meio em que esse processo se desenvolve (SÁ, 2000; RAMOS, 2006; DAVINI, 2009).

Uma vez que a formação do TSB necessita de uma estrutura que permita a integração entre a teoria e a prática (FERREIRA et al., 2010), para o cargo de docente de Dispersão, estabelece-se o critério de que o profissional seja atuante no serviço público de saúde bucal. Esses docentes recebem gratificação financeira calculada por hora e por aluno, que não pode ser considerado como um pagamento, uma vez que desenvolvem as atividades no horário de trabalho (ZINA, 2012). Para os trabalhadores-alunos os requisitos necessários são possuir nível médio de escolaridade e estar inserido no SUS (MINAS GERAIS, 2013b).

A distribuição das vagas ocorre mediante fluxograma definido pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES/MG). Isso acontece, pois, os recursos necessários para a realização do curso provêm da esfera federal, sendo o repasse subordinado administrativamente à SES/MG. Esses recursos são destinados à formação profissional para a saúde, sendo relacionados a portarias ministeriais direcionadas à Política Nacional de Educação Permanente (BRASIL, 2004c; BRASIL, 2012d). As regiões de saúde são selecionadas conforme os critérios definidos para a participação dos municípios. Até Julho de 2007, dentre esses critérios estavam o número de trabalhadores enviados para formação em turmas anteriores, o número de ESB e a forma de organização do serviço de saúde bucal. A seleção dos municípios era realizada mediante um ranqueamento, no qual era dada a prioridade para as regiões onde ainda não havia ocorrido o curso, ou que não estava ocorrendo no

momento. Após essa primeira estratificação, era dada a prioridade para os municípios que apresentavam maior demanda, em seguida para os municípios com maior cobertura de ESB.

A Resolução nº 5.821, de Julho de 2017 (MINAS GERAIS, 2017b) definiu novos critérios de prioridade para a distribuição de vagas e ofertas de turmas e para as regiões de saúde a serem contempladas com o curso Técnico em Saúde Bucal:

Parágrafo único - Os critérios abaixo deverão ser observados em ordem crescente de prioridade:

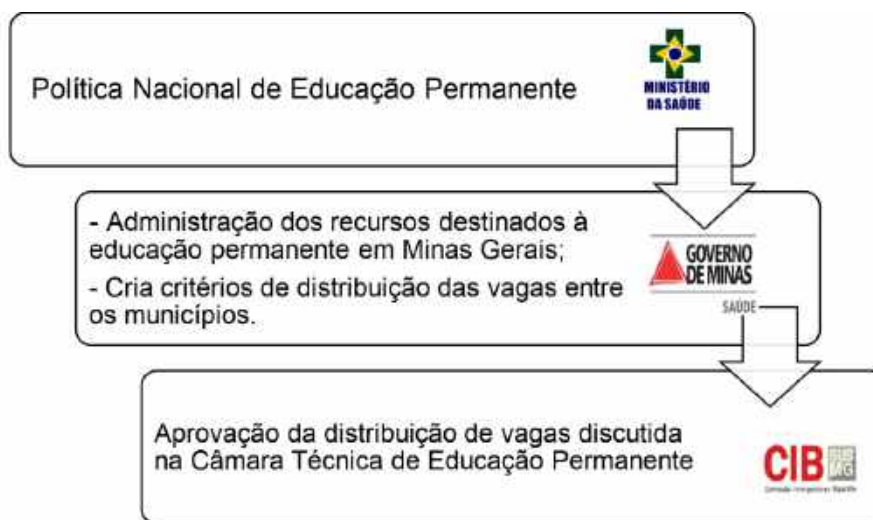
I - regiões de saúde que apresentam no CNES (jan.-dez., 2016) Equipes de Saúde Bucal (ESB), modalidade II (ESB II) credenciadas no Ministério da Saúde (MS), mas não implantadas;

II- regiões de saúde que apresentam no CNES (jan.-dez., 2016) ESB II credenciadas no MS, mas não possuem nenhum tipo de ESB implantada; e

III- regiões de saúde com municípios ainda não contemplados com vagas de Curso Técnico em Saúde Bucal (TSB) pelas instituições pertencentes à RET-SUS (Rede de Escolas Técnicas do SUS) em Minas Gerais (ESP-MG e Unimontes), desde 2009 (MINAS GERAIS, 2017b, p.5.)

A proposta de distribuição das vagas é discutida na Câmara Técnica de Educação Permanente, sendo posteriormente aprovada em reuniões da Comissão Inter-gestores Bipartite (CIB) (figura 1) (ZINA, 2012; MINAS GERAIS, 2017a).

**Figura 1** – Fluxograma de distribuição de vagas do Curso Técnico em Saúde Bucal em Minas Gerais.



#### 4. A importância da inserção do Técnico em Saúde Bucal no SUS

O trabalho em equipe na saúde bucal tem sido desde a incorporação das ESB à ESF (BRASIL, 2000), o paradigma da prática odontológica no serviço público brasileiro. Busca-se com essa concepção de trabalho promover a ampliação do acesso da população. No entanto, a execução desse tipo de processo de trabalho implicou em transformações no sistema de formação e de gestão dos recursos humanos da odontologia (SARTORI, 2009).

Na ESB, o ASB atua sob a orientação e supervisão do cirurgião-dentista e do TSB, executando tarefas auxiliares do atendimento odontológico, bem como ações de promoção e prevenção das doenças bucais. A atuação dos TSB possui um especial enfoque na prevenção das doenças bucais e na promoção dos conhecimentos e práticas de saúde (BRASIL, 2012a).

Para além da atuação clínica, o TSB tem a função de:

- Participar do processo de planejamento, acompanhamento e avaliação das ações desenvolvidas com a população adscrita;
- Identificar as necessidades e as expectativas da comunidade em relação à saúde bucal, estimular e executar medidas de promoção da saúde, atividades educativas e preventivas em saúde bucal;
- Organizar o processo de trabalho de acordo com as diretrizes do SUS, sensibilizar as famílias para a importância da saúde bucal na manutenção da saúde, programar e realizar visitas domiciliares de acordo com as necessidades identificadas e desenvolver ações intersetoriais para a promoção da saúde bucal;
- Desenvolver nas ações coletivas os procedimentos de escovação dental supervisionada e de aplicação tópica de flúor.

#### 5. Considerações finais

A atuação clínica do TSB na ESB, mesmo que sob a supervisão direta do cirurgião-dentista (BRASIL, 2008), pode influenciar no acesso aos serviços de saúde bucal. A sua inserção na equipe favorece o aumento dos horários disponíveis na agenda do cirurgião-dentista que podem ser destinados à realização de procedimentos irreversíveis e atendimentos de pacientes prioritários, tais como gestantes e diabéticos. O TSB é habilitado a realizar procedimentos clínicos reversíveis como remoção de placa bacteriana, raspagem de cálculo e aplicação tópica de flúor e inserção de material restaurador direto em cavidades preparadas pelo cirurgião-dentista (BRASIL, 2008). Porém, o que se tem observado é que há uma tendência de subutilização das competências clínicas do TSB (SANGLARD-OLIVEIRA et al., 2012; REIS et al., 2017). Sanglard-Oliveira et al. (2012) encontraram uma menor possibilidade de contribuição do TSB na assistência clínica individual, principalmente na assistência restauradora na ESF em Minas Gerais, sendo a sua atuação mais frequente nas atividades coletivas.

A Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004b) propõe um trabalho con-

junto entre as ESB e as ESF. Nesse contexto, a formação e inserção do TSB representa um elemento chave para contribuir com as ações assistenciais e a ampliação do acesso aos serviços de saúde (SANGLARD-OLIVEIRA et al., 2011; LIMA et al., 2016; CRUZ et al., 2019).

Diante do exposto, percebe-se a necessidade de reformulação da política de educação permanente no estado de Minas Gerais, bem como em outros estados brasileiros. As mudanças se referem à utilização de recursos humanos e gestão do trabalho, bem como uma revisão no ciclo da solicitação e oferta de novos cursos pelas ETSUS, visando à otimização da utilização dos recursos investidos na formação do TSB pelas escolas da RET/SUS.

---

# REFERÊNCIAS

ABBOTT, A. **The System of Professions: An Essay on the Division of Expert Labor.** Chicago: The University of Chicago Press, 1988. 425 p.

ABREU, M. H. N. G. et al. A survey of the sociodemographic and educational characteristics of oral health technicians in public primary health care teams in Minas Gerais, Brazil. **Hum Resour Health**, Londres, v.11, n. 67. 2013.

ALMEIDA, L.P.V.G.; FERRAZ, C.A. Políticas de formação de recursos humanos em saúde e enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.61, n.1, p.31-35, 2008.

ASKU, M.N.; PHILLIPS, E.; SHAEFER, L. U.S. Dental School Deans' Attitudes About Mid-Level Providers. **J Dent Educ**, Washington, v. 77, n. 11, p. 1469-1476, 2013.

BADER, J.D. et al. Clinical technical performance of dental therapists in Alaska. **JADA**, Oxford, v.142, n.03, p. 323-326, 2011.

BEAZOGLU, T.J. et al. Dental Therapists in general dental practices: an economic evaluation. **J Dent Educ**, Washington, v.76, n. 8, p. 1082-1091, 2012.

BLUE, C. et al. Beginning the socialization to a new workforce model: dental students' preliminary knowledge of and attitudes about the role of the Dental Therapist. **J Dent Educ**, Washington, v.75, n. 11, p. 1465-1475, 2011.

BOLIN, K.A. Assessment of treatment provided by dental health aide therapists in Alaska: a pilot study. **JADA**, Oxford, v. 139, p. 1530-1535, 2008.

BONAN, P.R.F. et al. Perfil de técnicos em higiene dental quanto à prática profissional, à educação permanente e ao trabalho em serviço público. **Ver Odonto Ciênc**, Porto Alegre, v.24, n.2. 2009.

BOYD, L.D. Educating Dental Hygienists to meet future health care needs and roles of the profession. **J Dent Educ**, Washington, v.80, n.9, p. 1031-1032, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer nº 460, de 6 de fevereiro de 1975.** Dispõe sobre a habilitação em nível de 2º grau de Técnico em Higiene Dental e Atendente de Consultório Dentário. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 fev. 1975. Documenta, v. 171, p. 20-26.

---

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 692, de 25 de março de 1994**. Cria códigos e estabelece condições de cobrança para o Programa de Saúde da Família e do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PSF e PACS).

BRASIL. Presidência de República. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1997a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). 1997b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.444 de 28 de dezembro de 2000**. Estabelece incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa de Saúde da Família.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria executiva. **Programa Saúde da Família: Equipes de Saúde Bucal**. 2002a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. 2004a.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 198, de 13 de fevereiro de 2004**. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. 2004c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007**. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei 11.889, de 24 de dezembro de 2008**. Regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal – TSB e de Auxiliar em Saúde Bucal- ASB. 2008a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.372, de 7 de outubro de 2009**. Cria o plano de fornecimento de equipamentos odontológicos para as Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 978, de 16 de maio de 2012**. Define valores de financiamento do Piso da Atenção Básica variável para as Equipes de Saúde da Família, Equipes de Saúde Bucal e aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família, instituídos pela Política Nacional de Atenção Básica. 2012b.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. 2012c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.010, de 14 de setembro de 2012**. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Ministério da Saúde para execução, no exercício de 2012, na área técnica estratégica de Prótese Dentária do Programa de Formação de Profissional de Nível Médio para a Saúde (PROFAPS), no âmbito da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. 2012d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **RET-SUS: Rede de Escolas Técnicas do SUS**. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Portal da Saúde**. DAB. 2018.

CARVALHO C. L. Trabalho e profissionalização das categorias auxiliares em odontologia. In: Ministério da Saúde. **Guia Curricular para formação do Atendente de Consultório Dentário para atuar na Rede Básica do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998. v. 2, p. 287-305.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. **Physis**, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p. 41- 65, 2004.



CERQUEIRA, M.B.R. et al. O egresso da escola técnica de saúde da UNIMONTES: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. **Trab Educ Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7 n. 2, p. 305-328, jul./out., 2009.

COATES, D. E. et al. Dental Therapists and Dental Hygienists educated for the New Zealand environment. **J Dent Educ**, Washington, v. 73, n. 8, p. 1001-1008, 2009.

COELHO, S.L.B. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2009.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Decisão nº 26, de 13 de maio de 1984**.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Resolução nº 185, de 26 de abril de 1993**.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Estatísticas. 2018**.

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS (CRO-MG). **Documento de consenso técnico**. Orientação para o exercício profissional com base na lei n. 11.889/2008, que regulamenta o exercício das profissões de técnico em saúde bucal (TSB) e de Auxiliar em Saúde Bucal (ASB). CRO-MG: Belo Horizonte, 2013.

CRUZ, A.C.P.S et al. Factors associated with the inclusion of oral health technicians into the public health service in Brazil. **Hum Resour Health**, Londres, v.17, n.35, p.1-10. 2019.

DAVINI, M. C. **Currículo Integrado**. 2009. 10 p.

DUBAR, C. Trajetórias sociais e formas identitárias: alguns esclarecimentos conceituais e metodológicos. **Educação & Sociedade, Campinas**, v.19, n.62, p.13-30, 1998.

FALCÃO, T.J.O. **A inserção do Técnico em Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família no estado do Rio Grande do Norte**. 2014. 69f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

FAQUIM, J.P.S.; CARNUT, L. Pessoal auxiliar em odontologia: a trajetória regulamentar da profissão de técnico em saúde bucal (1975-2008). **J Manag Prim Health Care**, Ontário, v.3, n.2. p. 202-207, 2012.

FERNANDES, L.H.F. et al. Perfil socioeconômico e expectativas profissionais de alunos de curso Técnico em Saúde Bucal. **Rev Ciênc Méd Biol**, Salvador, v. 13, n. 1, p. 13-17, jan./abr. 2014.

FERREIRA, R.C. et al. Formação Profissional no SUS: o papel da Atenção Básica em Saúde na perspectiva docente. **Rev Bra Edu Méd**, Brasília, v.34, n.2, p.207-215, 2010.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **As ocupações técnicas nos estabelecimentos de saúde: um estudo a partir dos dados da pesquisa AMS/IBGE**. 2003. 78f. Relatório final - Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2003.

FRAZÃO, P.; N ARVAI, C.P. Lei n.º 11.889/2008: avanço ou retrocesso nas competências do Técnico em Saúde Bucal? **Trab Educ Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9 n. 1, 2011.

FREIRE, A.C.G.F. **Avaliação do conhecimento, formação e capacitação do TSB e ASB no desenvolvimento das atividades no serviço público de saúde**. 2011.103 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, 2011.

FRIED, J.L. et al. Preparing the future dental hygiene workforce: knowledge, skills, and reform. **Journal of Dental Education**, Washington, v. 81, n.9 (suppl 1), sep, 2017.

FRIEDMAN, J.W.; MATHU-MUJU, K.R. Dental Therapists: improving access to oral health care for underserved children. **Am J Public Health**, Washington, v.104, n.06, p. 1005-1009, jun, 2014.

GARBIN, A.J.I. et al. Avaliação do conhecimento, formação e capacitação do THD e ACD no desenvolvimento das atividades no Sistema Público de Saúde. **Rev Omnia Saúde**, Adamantina, v. 4, n. 2, 1-74, jul/dez, 2007.

GIRARDI, S. et al. O Trabalho Precário em Saúde: Tendências e Perspectivas na Estratégia da Saúde da Família. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, n. 45, p. 11-23, 2010.

HOPCRAFT, M. et al. Working practices and job satisfaction of Victorian dental hygienists. **Australian Dental Jour**, Sidney, v.53, p. 61-66, 2008.

JHONSON, P.M. International profiles of dental hygiene 1987 to 2006: a 21-nation comparative study. **Intern Dental Jour**, Geneva, v 59, p.63-77, 2009.

KEMPSTER, C. et al. Australian dentists: characteristics of those who employ or are willing to employ oral health therapists. **Aust Dent J, Sidney**, v.60, p.154-162, 2015.

KOPPELMAN, J.; SINGER-COHEN, R. A Workforce Strategy for Reducing Oral Health Disparities: Dental Therapists. **AJPH**, Whashington, v.107, p.13-17, 2017.

LEITE, D.F. et al. Perfil socioeconômico dos alunos concluintes dos cursos de auxiliar e técnico em saúde bucal. **Rev Odontol UNESP**, Araraquara, v.41, n.2, p. 95-101, 2012.

LENAKER, D. The Dental Health Aide Therapist Program in Alaska: an example for the 21st century. **AJPH**, Washington, v.107, n.1 (supple 1), 2017.

LIMA, A.M.C. et al. Inserção do Técnico em Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde: a instabilidade dos vínculos de trabalho e a desvalorização profissional. **Trab Educ Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, Supplement 1: 2016.

LOPEZ, N. et al. Dental school faculty perceptions of and attitudes toward the new dental therapy model. **J Dental Educ**, Washington, v.76, n.4, p. 383-394, 2012.

LORETTO, N.R.M. et al. Job Satisfaction among Dental Assistants in Brazil. **Braz Den J**, Ribeirão Preto, v. 24, n.1, p. 53-58, 2013.

LOURENÇO. et al. A inserção de equipes de saúde bucal no Programa Saúde da Família no Estado de Minas Gerais. **Cienc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.14, p. 1367-1377, 2009.

LUCIAK-DONSBERGER, C.; EATON, K.A. Dental hygienists in Europe: trends towards harmonization of education and practice since 2003. **Int J Dent Hygiene**, Washington, n,7, p. 273-284, 2009.

MACEY,R. et al. Feasibility study: assessing the efficacy and social acceptability of using dental hygienist-therapists as front-line clinicians. **Br Dent J, Londres**, v. 221, n.11, p.717-721, 2016.

MATTOS, G. C. M. et al. A inclusão da equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: entraves, avanços e desafios. **Cienc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.19, n. 2, p. 373-382, 2014.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública. **Guia Curricular**: Curso de capacitação pedagógica na educação profissional em saúde: manual do aluno. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais, 2013a. p. 8.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública. **Guia Curricular**: Curso Técnico em Saúde Bucal: módulo I: o contexto do trabalho em saúde no SUS: unidade I: processo saúde-doença e promoção da saúde: manual do docente. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais, 2013b. p.10.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública. **Projeto Político Pedagógico**. 2015. 43 p.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública. **Editais de Credenciamento de docente nº 001 de 2013**. 2013c. 03 p.

MINAS GERAIS. Escola de Saúde Pública. **Núcleo de Educação Profissional em Saúde (NEPS)**. Pesquisa ao arquivo, 2017a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Resolução nº 5.821, de 19 de julho de 2017**. Dispõe sobre o Projeto de Ação Educacional do Curso Técnico de Saúde Bucal oferecido pela Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, define critérios de prioridade para distribuição de vagas e oferta de turmas e dá outras providências. 2017b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Plano Diretor de Regionalização (PDR)**. 2017c.

NAIDU, R. et al. A comparison of career satisfaction amongst dental healthcare professionals across three health care systems: Comparison of data from the United Kingdom, New Zealand and Trinidad & Tobago. **BMC Health Serv Res**, Londres, v.6, n.32, p.01-05, 2006.

NARVAI, P.C. Recursos humanos para a promoção da saúde bucal: um olhar no início do século XXI. In: KRIGER, L. **Promoção da saúde bucal**. 2 ed. São Paulo: Aboprev-Artes Médicas; 2003. cap. 1, p.449-63.

NASH,D.A. et al. A review of the global literature on dental therapists. **Community Dent Oral Epidemiol**, Washington, v.42, p.1-10, 2014.

NASH,D. A. et al. Ensuring access to oral health care for children: school-based care by dental therapists – a commentary. **J Sch Health, McLean**, v. 85, n.10, p. 659-662, 2015.

NASH,D.A. et al. The dental therapist movement in the United States: A critique of current trends. **J Public Health Dent**, Washington, n.01 p. 01-07, 2017.

OLIVEIRA, M. A. et al. Auxiliar e técnico de saúde bucal: da condição de 'ocupação' ao status de 'profissão' da odontologia. **Rev ABO-MG**, Belo Horizonte. v.1, n.1, p. 25-27, Jan. 2010.

PEZZATO, L. M. **O processo de formação do Técnico em Higiene Dental e do Atendente de Consultório Dentário, no Brasil**: uma história silenciada. 2001. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

PRADO, M.M.S. **Formação e prática profissional do Técnico em Saúde Bucal**: um estudo sobre a percepção de egressos. 2013. 212 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

PHILLIPS, E.; SHAEFER, H.L. Dental Therapists: evidence of technical competence. **JDR Clin Trans Res**, Washington, p.11-15, 2013.

RAMOS, M.N. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2006.

REIS, P.A.M. et al. O técnico em saúde bucal: a atuação deste profissional no serviço público de saúde. **RGSS**, São Paulo, v. 6, n.3, p. 293-305. 2017.

ROWE, D.J. et al. Educational and career pathways of Dental Hygienists: comparing graduates of associate and baccalaureate degree programs. **J Dent Educ**, Washington, v.72, n. 4, p.297-307, 2008.

SÁ, E.M.O. **Quando o currículo faz a diferença... O currículo integrado na formação em serviço do Técnico em Higiene Dental / THD**. 2000. 167 f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica, Belo Horizonte, 2000.

SANGLARD-OLIVEIRA, C.A. **Atribuições dos Técnicos em Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família do Estado de Minas Gerais**. 2011. 99 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

SANGLARD-OLIVEIRA, C.A. et al. Exploring professionalization among brazilian oral health technicians. **Hum Resour Health**, Londres, v.10, n.5. 2012.

SANGLARD-OLIVEIRA, C.A. et al. Atribuições dos técnicos em saúde bucal na estratégia saúde da família em Minas Gerais, Brasil. **Cien Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, n.8. 2013.

---

SARTORI, J. A. L. **A contribuição do Curso de Formação Profissional de Auxiliar em Saúde Bucal na prática dos serviços de saúde bucal e na vida dos profissionais envolvidos.** 2009. 86 f. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2009.

SILVA, C.M.C. et al. Educação em saúde: uma reflexão histórica de suas práticas. **Cienc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.5, 2010.

SÓRIO, R.E.R. Educação profissional em saúde no Brasil: a proposta das Escolas Técnicas de Saúde do Sistema Único de Saúde. **Rev Formação**, Brasília, v. 2, n.5, 2002.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes; 2002. 325 p.

USWAK, G.; KELLER-KURYSH, E. Influence of private practice employment of Dental Therapists in Saskatchewan on the future supply of Dental Therapists in Canada. **J Dent Educ**, Washington, v.76, n. 8, p. 1092-1101, 2012.

YAVNAI, N. et al. Dental Hygienists in Israel: employment evaluation, job satisfaction, and training implications. **J Dent Educ**, Washington, v. 76, n.10, p.1371-1376, 2012.

ZINA, L.G. Núcleo de Educação Profissional em Saúde (NEPS). **Curso Técnico em Saúde Bucal: diretrizes e organização.** 2012, 12 p.

ZINA, L.G., PORTUGAL, E.L.A., LOPES, J.S. **Formação de técnicos em saúde bucal na rede pública de saúde no Brasil: ensino técnico e inserção no mercado de trabalho.** Novas Edições Acadêmicas; 2017.



FAO  
FACULDADE DE  
ODONTOLOGIA

UF *m* G