

# Conexão

Uma revista da Odontoprev para você

# UNNA



## MULHERES NA PESQUISA

OS DESAFIOS E CONQUISTAS  
DAS CIENTISTAS E SUA LUTA  
POR MAIOR VISIBILIDADE



25/10

DIA DO DENTISTA BRASILEIRO

Somos mais de

340.000

dentistas que transformam sorrisos no Brasil.

Em comemoração a este dia, disponibilizamos 10% de desconto em todo o site + frete grátis em compras acima de R\$ 100,00 usando o código abaixo:

FRETE GRÁTIS EM COMPRAS ACIMA DE R\$ 100,00

CÓDIGO DO CUPOM:  
**#DENTISTA10**



Acesse o site com QRcode

SUMÁRIO



**Conselho editorial**  
Emerson Nakao  
José Maria Benozatti  
Leandro Marques Avila  
Leandro Stocco Baccarin  
Marcos José Silva Costa  
Regina Juhas  
Rodolfo F. Haltenhoff Melani

**burk**

Rua Mateus Grou, 576  
Pinheiros – 05415-040  
São Paulo – SP  
www.burk.com.br  
contato@burk.com.br

Eduardo Burckhardt  
MTB 43.049  
Editor-chefe

Ed Santana  
Direção de arte

Cintia Marcucci  
Fernanda Carpegiani  
Malu Echeverria  
Reportagem

Paula Luize Burckhardt  
Coordenadora editorial

Lygia Roncel  
Revisão

*O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es). Produzido por Burk Editora, sob encomenda de Odontoprev, outubro de 2020. Material de distribuição exclusiva à classe odontológica.*

**MATÉRIA DE CAPA**  
Mulheres na pesquisa

10

**INFORME UNNA**  
A Odontoprev mudou

05

**OBE**  
Raspadores manuais x aparelhos ultrassônicos

06

**PESQUISA E TENDÊNCIAS**  
Inovação no tratamento de periodontite em diabéticos

15

**GESTÃO DE CONSULTÓRIO**  
Descanso merecido

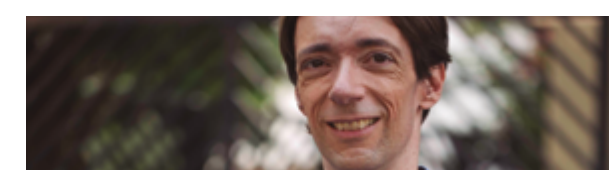
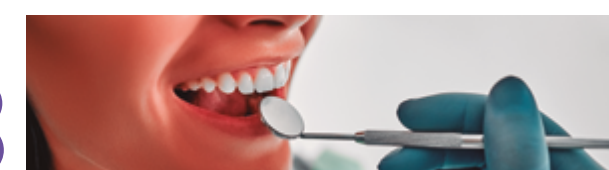
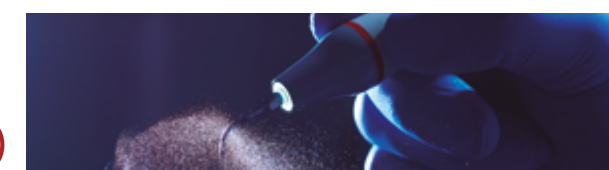
16

**ARTIGO TÉCNICO**  
Transição de restaurações estéticas sem sombra

18

**DEDO DE PROSA**  
Como fugir das fake news

21





## ELAS TÊM A FORÇA

O envolvimento de mulheres na pesquisa odontológica aumentou 55% no Brasil nos últimos 20 anos. O dado do relatório Gênero no Cenário da Pesquisa Global comprova o que vemos nas universidades, publicações e eventos científicos. Porém, o reconhecimento de seus trabalhos de pesquisa cresceu na mesma proporção? Na reportagem de capa desta edição da **Conexão Unna**, nos debruçamos sobre este tema.

Com o perdão do *spoiler*, posso adiantar parte da resposta: ainda há um bom caminho a ser percorrido para que contribuições das mulheres nos avanços científicos - não apenas na Odontologia, mas em diversas áreas - sejam devidamente reconhecidas e valorizadas. Para se ter uma ideia, elas representam 56% do total de doutores nas Ciências da Saúde no país, mas apenas 15% das professoras pesquisadoras recebem bolsa de apoio à pesquisa.

Como equilibrar essa balança? Na reportagem, apresentamos algumas iniciativas recentes criadas para ampliar a discussão sobre o tema e dar maior visibilidade à produção científica feita por mulheres. É o caso da plataforma Open Box da Ciência, que ranqueou 250 protagonistas da pesquisa brasileira; da Rede de Mulheres na Ciência, iniciativa da *International Association for Dental Research*; do movimento #ScientistsWithLipstick, idealizado por uma brasileira; e do podcast Virgínia na Ciência, recém-lançado por quatro pesquisadoras da Universidade de São Paulo.

Dar luz ao assunto também é uma maneira de contribuir para estreitar as diferenças de gênero. Assim como divulgar estudos inovadores encabeçados por mulheres. É o caso da seção Pesquisa e Tendências, que apresenta a tese de doutorado da cirurgiã-dentista Nidia Cristina Castro dos Santos, que indicou que a combinação de suplementos de ômega-3 e comprimidos de aspirina pode melhorar a resposta clínica no tratamento de periodontite em diabéticos.

Nesta edição, temos ainda uma entrevista especialmente importante para os tempos atuais. Conversamos com o pesquisador Claudio Pannuti sobre como identificar as *fake news* científicas. Completam nosso pool de reportagens e artigos, a comparação entre raspadores manuais e aparelhos ultrassônicos do tratamento de doenças periodontais, em OBE; o Artigo Técnico sobre transição de restaurações estéticas sem sombras, de autoria do cirurgião-dentista Fernando Hanashiro; os princípios que nortearam a nova marca da Odontoprev (*veja ao lado*); e, em Gestão de Consultório, tudo o que você precisa saber para programar as férias.

Boa leitura a todos!



Dr. José Maria Benozatti  
Diretor Clínico-Operacional  
do Grupo OdontoPrev



## A ODONTOPREV MUDOU

A qualidade de sempre,  
mas com um novo olhar

Pelo sentimento de autocuidado, pela excelência nos tratamentos, pela experiência descomplicada e leve, e pelas relações de confiança.

Assim como você, acreditamos que o cuidado da boca vai além do tratamento. Oferecemos cuidado e inspiramos os nossos beneficiários a ter um novo olhar para a saúde bucal.

Somos experts no que fazemos porque você nos ajudou a construir esse legado, a cada atendimento dado. Investimos e compartilhamos os conhecimentos com os nossos profissionais para criar uma marca sólida, promover serviços de excelência e dentistas apaixonados pela nossa missão de cuidar de todo beneficiário.

E, para isso, precisamos cuidar de cada profissional também. Queremos proporcionar a você todo o suporte de que precisa e ir além dos serviços que um plano oferece.

Desejamos construir, com nossos credenciados, uma relação mútua, benéfica e, acima de tudo, essencial.

Pois nossa liderança no segmento só é possível graças ao trabalho de cada um dos dentistas credenciados. Juntos, conseguimos impulsionar a Odontologia aos mais diversos cantos do país.

Porque o nosso maior desejo é despertar cada vez mais sorrisos. Essa é a Odontoprev.

# RASPADORES MANUAIS X APARELHOS ULTRASSÔNICOS

Qual o melhor método e os prós e contras desses instrumentos no tratamento de doenças periodontais

Emerson Nakao  
Rodolfo Francisco Haltenhoff Melani  
Caroline Teggi Schwartzkopf

A periodontite é a principal causa de perda dentária na população adulta mundial e afeta a nutrição, a qualidade de vida e a autoestima das pessoas, além de acarretar grande impacto socioeconômico. O tratamento periodontal visa controlar a gengivite e a periodontite, evitar a progressão da doença, que leva à perda dentária, manter a dentição funcional por toda a vida, preservar a autoestima e melhorar a qualidade de vida.<sup>1</sup>

O biofilme é reconhecidamente o agente etiológico da doença periodontal, que é a sexta doença mais prevalente em humanos, atingindo cerca de metade da população mundial, participando também da sua progressão.<sup>2</sup> Removê-lo junto com cálculos e obter uma superfície uniforme e lisa, a fim de eliminar o “cimento infectado”, tem sido uma etapa importante no tratamento da periodontite desde a década de 1970.<sup>3,4</sup> Espera-se que, idealmente falando, esse método seja eficiente, rápido, seguro e de fácil aceitação, tanto pelo paciente como pelo profissional que o executa. Tecidos periodontais e dentários sadios não devem ser danificados ou removidos durante a raspagem.

Atualmente, raspadores manuais e o aparelho de ultrassom são os instrumentos comumente utilizados no debridamento das superfícies radiculares. Entre as dificuldades associadas à remoção de cálculos a literatura cita os limites de sensibilidade tátil do operador, a incerteza sobre a precisão e a eficácia de instrumentos manuais, a quantidade de tempo necessária para atingir os objetivos terapêuticos e os danos não controlados à raiz (riscos e degraus que aumentam a rugosidade superficial).<sup>5</sup> Irregularidades são conhecidas por favorecer a colonização bacteriana e o acúmulo do biofilme, além de contribuir para a retenção de cálculo,<sup>6</sup> e, portanto, não são desejáveis.

Entende-se, assim, que os resultados obtidos de uma raspagem realizada por raspadores (curetas) manuais dependem do operador. Pesam bastante a sua capacidade de avaliar a qualidade do instrumento manual e habilidade em mantê-lo adequadamente afiado. Esses fatores estão diretamente ligados ao grau de eficiência do debridamento e também influem no risco de causar danos à superfície radicular e aos tecidos periodontais adjacentes.

Além dessas competências, a destreza manual, desenvolvida por treinamento específico e pela prática ao longo do tempo, contribui para que o profissional alcance eficiência e precisão na remoção de depósitos mineralizados sobre a superfície radicular sem causar danos indesejáveis.

Já os aparelhos de ultrassom destinados ao debridamento são populares devido à sua praticidade e mínima exigência de esforço; todavia, vale lembrar que a utilização de pontas inapropriadas (fora das especificações técnicas do fabricante) podem tornar o método ineficaz, demorado e inseguro. Com o tempo de uso, as pontas sofrem desgaste em sua extremidade e devem ser substituídas conforme as instruções de cada fabricante.

Além de garantir o conforto, eles não removem o cimento excessivamente e economizam tempo de trabalho em comparação aos instrumentos manuais. Há um número crescente de dentistas que preferem fazer a raspagem só com aparelhos ultrassônicos. No entanto, a necessidade de alisamento radicular permanece enfatizada nas visões convencionais da mecânica do tratamento periodontal.<sup>1</sup>

Confrontando a eficiência das diferentes abordagens para remoção de cálculo e seus efeitos sobre a superfície radicular, verifica-se que os estudos, *in vitro* e *in vivo*, apontam para as conclusões:

## COMPARATIVO DAS ABORDAGENS

- 1. Os métodos testados (raspagem manual x ultrassônica) são eficientes em remover cálculo.<sup>2,6,7,8</sup>**
- 2. Curetas manuais:**
  - a. Removem mais tecido dentário.<sup>6,7</sup>
  - b. Exigem mais destreza do operador (treinamento) para:
    - i. Afiar
    - ii. Instrumentar a raiz (remover biofilme + cálculo, obtendo superfície lisa)
  - c. Causam menor rugosidade superficial após instrumentação<sup>1,6</sup> (menos danos).
  - d. Levam mais tempo.<sup>1</sup>
  - e. Exigem mais esforço por parte do operador.<sup>1</sup>
  - f. Têm maior eficiência na remoção de cálculo em bolsas profundas (acima de 5 mm).<sup>4</sup>
  - g. Têm menor aceitação por parte do paciente<sup>8</sup> (em relação ao ultrassom).
  - h. Eficiência na redução de patógenos periodontais.<sup>2,8</sup>
- 3. Ultrassom:**
  - a. Piezoelétrico:
    - i. Exige esforço mínimo do operador.<sup>1</sup>
    - ii. Remove cálculo de forma eficiente (até 5 mm).<sup>4</sup>
    - iii. Eficiência na redução de patógenos periodontais.<sup>8</sup>
    - iv. Têm menor tempo de execução.<sup>1</sup>
    - v. Têm maior aceitação por parte do paciente.<sup>8</sup>
    - vi. Têm menor dano à superfície instrumentada.<sup>6</sup>



### OUTROS TIPOS, NOVAS ANÁLISES

Um segundo tipo de aparelho de ultrassom foi estudado, *in vitro*, segundo resultados obtidos do debridamento radicular em dentes extraídos. A performance de raspadores manuais foi comparada com a de dois tipos de aparelho de ultrassom: o magnetostritivo e o piezoelétrico. Além de comparar os três métodos no que se refere à eficiência em remover cálculo, foi possível ranqueá-los quanto aos “efeitos indesejados” de cada tipo de instrumentação, utilizando como critérios a quantidade de tecido radicular removido e a formação de trincas e ondulações. Os resultados encontram-se na tabela da página anterior.<sup>6</sup>

Dentro das limitações desse estudo, pode-se concluir que o instrumento ultrassônico (piezoelétrico e magnetostritivo) produziu menos danos à superfície quando comparado ao instrumento manual, com menos riscos e ondulações e menor remoção de tecido radicular. O raspador manual produz uma lisura superficial maior, ao mesmo tempo que remove mais tecido radicular e tem maior risco de danificar essa superfície.

Um aspecto de interesse como resultado esperado de um debridamento radicular é a redução duradoura dos protagonistas principais da doença periodontal: as bactérias. Esse foi o objetivo de um estudo *in vivo* publicado em 2007,<sup>8</sup> no qual foram comparados os efeitos de quatro modalidades de tratamento não cirúrgico: curetas (raspadores manuais), laser Er:YAG, instrumento sônico e instrumento ultrassônico de debridamento mecânico, sobre a redução de cinco patógenos periodontais [*Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans (Aa)*, *Porphyromonas gingivalis (Pg)*, *Prevotella intermedia (Pi)*, *Tannerella forsythensis (Tf)* e *Treponema denticola (Td)*].

Dentro das limitações do estudo, pode-se concluir que todos os tratamentos resultaram em comparáveis reduções dos patógenos estudados, efeito que perdurou por seis meses, quando foi detectado novamente o crescimento bacteriano. O laser Er:YAG e o aparelho sônico não se mostraram eficientes na redução de *Aa* e *Tf*. Houve uma preferência dos pacientes para o uso do aparelho de ultrassom em regiões subgingivais.



Os resultados obtidos de uma raspagem realizada por raspadores manuais dependem do seu operador

Shutterstock

“Até o momento, não há evidências fortes o suficiente para comprovar que um método é melhor do que outro, apenas dados que ajudam os clínicos a entender melhor a questão. O assunto ainda carece de ensaios clínicos aleatórios de longa duração”



Um estudo clínico aleatório<sup>2</sup> acompanhou 33 pacientes adultos com periodontite crônica divididos em dois grupos, um deles tratado com raspadores manuais e o outro com o aparelho ultrassônico. Os parâmetros clínicos foram profundidade de sondagem, nível clínico de inserção, índice de placa e sangramento à sondagem.

O parâmetro laboratorial utilizado foi a redução de três patógenos periodontais após as intervenções: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola*. Os resultados clínicos das duas abordagens foram semelhantes, melhorando o resultado dos parâmetros clínicos analisados. O mesmo pode ser dito a respeito dos parâmetros microbiológicos, pelo menos até os seis meses após o tratamento, quando os resultados pareceram favorecer a raspagem manual.

Recente revisão sistemática traz uma diferenciação na utilização do desempenho de cada método em situações distintas. Quando a PCS (profundidade clínica de sondagem) inicial era de 4-6 mm,

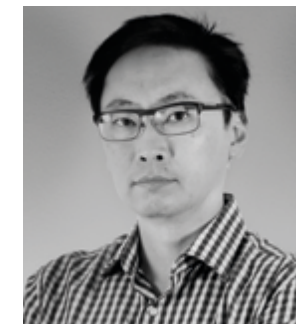
a redução da PCS mostrou que a raspagem subgingival manual foi superior, mas os resultados do NIC (nível de inserção clínica) não mostraram diferenças estatísticas entre as duas médias. Quando a PCS inicial era  $\geq 6$  mm, as reduções de PCS e NIC sugeriram que a raspagem subgingival manual foi superior. Os autores afirmam que nenhum dos métodos pode substituir o outro e recomendam que, em bolsas maiores que 4 mm de profundidade, ambos os métodos sejam utilizados.<sup>4</sup>

Os resultados de todos esses estudos devem ser interpretados com cuidado, como os próprios autores aconselham, pois devem-se levar em consideração os vieses, o que eles descrevem como “limitações deste trabalho”.

Até o momento, não há evidências fortes o suficiente para comprovar que um método é melhor do que outro,<sup>9</sup> apenas dados que ajudam os clínicos a entender melhor a questão. O assunto ainda carece de realização de ensaios clínicos aleatórios de longa duração.

#### REFERÊNCIAS:

1. Yan Y, Wang XE, Zhan YL, Miao LL, Han Y, Zhang CR, Yue ZG, Hu WJ, Hou JX. Clinical outcomes of ultrasonic subgingival debridement combined with manual root planing in severe periodontitis. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2020;52(1):64-70. doi: 10.19723/j.issn.1671-167X.2020.01.010.
2. Ioannou I, Dimitriadis N, Papadimitriou K, Sakellari D, Vouros I, Konstantinidis A. Hand instrumentation versus ultrasonic debridement in the treatment of chronic periodontitis: a randomized clinical and microbiological trial. *J Clin Periodontol.* 2009;36(2):132-41. doi: 10.1111/j.1600-051X.2008.01347.x.
3. Yan Y, Zhan Y, Wang X, Hou J. Clinical evaluation of ultrasonic subgingival debridement versus ultrasonic subgingival scaling combined with manual root planing in the treatment of periodontitis: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 21. 2020;113. doi: 10.1186/s13063-019-4031-y.
4. Zhang X, Hu Z, Zhu X, Li W, Chen J. Treating periodontitis—a systematic review and meta-analysis comparing ultrasonic and manual subgingival scaling at different probing pocket depths. *BMC oral Health* 2020;20(1):176-82. doi: 10.1186/s12903-020-01117-3.
5. Santos FA, Pochapski MT, Leal PC, Gimenes-Sakima PP, Marcantonio Jr E. Comparative study on the effect of ultrasonic instruments on the root surface in vivo. *Clin Oral Invest.* 2008;12:143-50. doi: 10.1007/s00784-007-0167-3.
6. Mittal A, Nichani AS, Venugopal R, Rajani V. The effect of various ultrasonic and hand instruments on the root surfaces of human single rooted teeth: a planimetric and profilometric study. *J Indian Soc Periodontol.* 2014 Nov-Dec;18(6):710-17. doi: 10.4103/0972-124X.147405.
7. Maritato M, Orazi L, Laurito D, Formisano G, Serra E, Lollobrigida M, Molinari A, De Biase A. Root surface alterations following manual and mechanical scaling: a comparative study. *Int J Dent Hyg.* 2018;16(4):553-8. doi: 10.1111/ijdh.12349.
8. Derdiloopoulou FV, Nonhoff J, Neumann K, Kielbassa AM. Microbiological findings after periodontal therapy using curettes, Er:YAG laser, sonic, and ultrasonic scalers. *J Clin Periodontol.* 2007;34(7):588-98. doi: 10.1111/j.1600-051X.2007.01093.x.
9. Krishna R, De Stefano JA. Ultrasonic vs. hand instrumentation in periodontal therapy: clinical outcomes. *Periodontol* 2000. 2016;71(1):113-27. doi: 10.1111/prd.12119.



Prof. Emerson Nakao  
Mestre e Especialista em  
Prótese Dentária e professor  
da FFO-Fundectó, fundação  
conveniada à Faculdade de  
Odontologia da Universidade  
de São Paulo (Fousp)



Prof. Dr. Rodolfo Francisco  
Haltenhoff Melani  
Professor associado do  
Departamento de Odontologia  
Social e responsável pela área de  
Odontologia Legal do Programa  
de Pós-Graduação em Ciências  
Odontológicas, ambos na Fousp



Caroline Teggi Schwartzkopf  
Especialista em Periodontia e  
Prótese e mestrandia em Periodontia  
pela Universidade Paris VII

# MULHERES NA PESQUISA

Elas contribuem para os avanços científicos em diversas áreas há anos e só agora estão sendo conhecidas e valorizadas. Confira os desafios e as conquistas de pesquisadoras que fazem a diferença na Odontologia



A presença das mulheres na ciência é cada vez mais relevante. No Brasil, elas representam 56% do total de doutores nas Ciências da Saúde, segundo dados da plataforma Open Box da Ciência, lançada em fevereiro de 2020. Por outro lado, só 15% das professoras pesquisadoras recebem bolsa de apoio à pesquisa. Foi para dar visibilidade à trajetória dessas mulheres que a organização de mídia Gênero e Número criou a Open Box da Ciência, com apoio do Instituto Serrapilheira.

O projeto criou um ranking com 250 mulheres protagonistas na pesquisa brasileira e selecionou 50 nomes de destaque nas áreas de ciências biológicas, ciências exatas e da terra, ciências da saúde, ciências sociais aplicadas e engenharias. Elas foram entrevistadas e tiveram seus artigos mais relevantes incluídos na plataforma, totalizando quase 500 publicações. Para garantir representatividade racial, foram selecionadas pelo menos cinco cientistas negras em cada segmento.

Para Giulliana Bianconi, diretora e cofundadora da Gênero e Número, os dados mostram que as mulheres estão, sim, ganhando espaço na produção de conhecimento. No entanto, elas não têm tanta exposição ou poder quanto os homens. “Isso já vem sendo questionado em comitês nas universidades, em eventos e congressos, mas existe uma invisibilidade dessas cientistas. Elas acumulam mais funções do que os homens, têm menos tempo para divulgar amplamente seu trabalho e às vezes o chefe da pesquisa e da área determina que é ele quem vai falar e publicar.”

Uma das pesquisadoras selecionadas pela Open Box da Ciência por suas contribuições à ciência é a cirurgiã-dentista Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes. “Sempre trabalhei com pesquisa, apresentei trabalhos e ministrei cursos, mas a visibilidade feminina tem aumentado muito mais só nos últimos anos”, diz ela, que é professora titular da área de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba e da Universidade Estadual de Campinas (FOP/Unicamp), e coordenadora do laboratório de Microbiologia e Biologia Celular Aplicada à Endodontia desta universidade. Brenda tem mais de 200 artigos publicados em periódicos internacionais e é pesquisadora nível 1A do CNPq.



Natural de Varginha, Minas Gerais, a pesquisadora é uma das maiores referências brasileiras na área de Endodontia. Única autora de Projetos de Pesquisa Temáticos da Fapesp (2016-2021) neste campo, ela diz que por muito tempo foi a única professora de sua área. “Hoje, trabalho ao lado das professoras doutoras Adriana de Jesus Soares, que tem se destacado na linha de Traumatismos Dentários, e Marina Angélica Marciano, que atua na linha de pesquisa de Biomateriais”.

Ela cita como grande fonte de inspiração a professora doutora Josette Camilleri, da Universidade de Birmingham, na Inglaterra. “Essa pesquisadora e palestrante internacional fez uma pausa logo no início de sua carreira para cuidar da educação de suas filhas. Depois retornou com força total, sendo um dos principais nomes em Biomateriais. Assim como eu aqui no Brasil, a professora Camilleri é uma inspiração para muitas mulheres na carreira universitária”, explica Gomes, que já orientou 25 dissertações de mestrado, 15 delas de mulheres, e 26 teses de doutorado, 16 delas de mulheres.

Sua principal linha de pesquisa é a microbiologia dos canais radiculares infectados. Além de estudar os microbiomas e os aspectos imunobiológicos nas infecções endodônticas, tema do seu Projeto Temático da Fapesp, ela também faz o monitoramento clínico, microbiológico e imunológico da eficácia dos tratamentos endodônticos.

Gomes fez seu doutorado em Manchester, na Inglaterra, tendo como título da tese “Uma investigação sobre a microbiota do canal radicular”. Ela também fez dois pós-doutorados nos Estados Unidos, um na Ohio State University, em Columbus, e o outro no Forsyth Institute, em Cambridge. “Fazer um pós-doutorado no exterior, muitas vezes sem a presença da família, é um desafio que nós, mulheres, temos de enfrentar em nossa carreira.”

Um dos tantos obstáculos apontados pela professora em seu trabalho é conseguir financiamento para as pesquisas. Segundo ela, foi fundamental ter o Projeto Jovem Pesquisador aprovado pela Fapesp no início de sua carreira universitária, o que lhe permitiu reestruturar o laboratório de Microbiologia Aplicada à Endodontia da FOP-Unicamp e ter verba para pesquisa por quatro anos.

O atual Projeto Temático da Fapesp, com duração de cinco anos, também foi uma grande conquista, principalmente nos dias de hoje, em que ocorre limitação de verba para a pesquisa. Outro desafio é conciliar vida profissional com a familiar. “Sempre tive uma rede de apoio, que envolveu família, amigos e colaboradores.”



Brenda Paula F. de Almeida Gomes tem mais de 200 artigos publicados em periódicos internacionais

Arquivo pessoal

### AVANÇOS E OBSTÁCULOS NA ODONTOLOGIA

O envolvimento de mulheres na pesquisa odontológica aumentou 55% no Brasil nos últimos 20 anos, de acordo com o relatório Gênero no Cenário de Pesquisa Global. O trabalho examinou a diversidade de gênero nos Estados Unidos, na Europa e na região da Ásia-Pacífico em 12 geografias e 27 áreas temáticas.

Um artigo publicado pela *International Association for Dental research* (IADR) no ano passado cruzou esses dados com o ranking Diferenças Globais entre Gêneros (em inglês, *Global Gender Gap Index*, ou GGGI), publicado pelo Fórum Econômico Mundial desde 2006.

A análise identificou e revisou cinco questões cruciais da desigualdade de gênero na pesquisa em saúde bucal: fluxo de força de trabalho, desigualdade econômica, assédio no local de trabalho, preconceito de gênero na produtividade acadêmica e equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

A conclusão é de que, apesar dos progressos na garantia de direitos e na participação das mulheres na pesquisa odontológica, ainda existe um contexto complexo de desigualdade de gênero em termos políticos, econômicos e sociais. O artigo sugere que é preciso implementar políticas e avaliar resultados rapidamente. Além disso, afirma que a comunidade científica precisa estar ativamente envolvida nessa mudança, abordando estereótipos sociais e expectativas culturais.



Magda Feres criou o movimento #ScientistsWithLipstick, para valorizar a autoestima das mulheres pesquisadoras

Arquivo pessoal

Em 2011, a organização criou a Rede Mulheres na Ciência (em inglês, *Women in Science Network*, ou WISN), para apoiar e capacitar mulheres membros da IADR com o objetivo de mudar a cultura na pesquisa odontológica e alcançar a paridade de gênero na força de trabalho de pesquisa. Além de realizar workshops e congressos, a WISN oferece prêmios para jovens cientistas e também para mulheres mentoras que são exemplos a ser seguidos.

### #SCIENTISTSWITHLIPSTICK

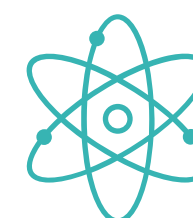
Em 2018, a periodontista e pesquisadora Magda Feres recebeu o IADR *Women in Science Award for Distinguished Female Mentor*, um reconhecimento pelas inúmeras contribuições que tem feito em sua carreira, especialmente na orientação de mulheres. Ela também foi presidente do *Periodontal Research Group* da IADR de 2017 a 2018, da *International Academy of Periodontology* entre 2017 e 2019, e, atualmente, é vice-presidente da *Latin American Oral Health Association*.

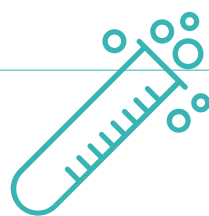
Recentemente, Feres criou um movimento no Instagram chamado #ScientistsWithLipstick, que pode ser traduzido como Cientistas de Batom. Seu objetivo é valorizar a autoestima das mulheres pesquisadoras e reforçar que aparência e competência podem coexistir. “A ideia é mostrar que não devemos ser julgadas pela nossa vaidade, e que podemos usar ou não batom, salto alto e o que mais quisermos”, diz ela à **Conexão Unna**. Já são mais de 300 publicações com a hashtag na rede social.

Feres conta que em sua carreira teve, em suas palavras, o privilégio de ser respeitada e valorizada. Mesmo assim, já teve suas conquistas questionadas, com insinuações de que o marido ou outros homens teriam facilitado o seu caminho por fatores que vão além da competência. “A mudança está acontecendo, mas é muito lenta. Tenho sido procurada por muitas mulheres e meninas que me identificam como modelo e se inspiram na minha trajetória, e eu vejo que há muito para ser feito ainda. Há muitas mulheres na Odontologia, porém poucas chegam à liderança, e isso acontece no mundo inteiro.”

Com doutorado em Biologia Oral pela Universidade de Harvard e pós-doutorado em Microbiologia Oral pelo Forsyth Institute, ela é coordenadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Odontologia da Universidade Guarulhos, um dos poucos programas de excelência do país, segundo a Capes. Sua área de pesquisa é o diagnóstico e tratamento de diferentes infecções periodontais. Sua atuação tem ênfase na realização de ensaios clínicos aleatorizados que avaliam efeitos clínicos e microbio-

“A mudança está acontecendo, mas é muito lenta. Vejo que há muito a ser feito ainda. [...] Há muitas mulheres na Odontologia, porém poucas chegam à liderança, e isso acontece no mundo inteiro.”





lógicos dos antibióticos sistêmicos no tratamento periodontal. Seus estudos ajudaram a mudar protocolos clínicos no tratamento das periodontites em todo o mundo.

Um dos seus estudos clínicos recebeu o Prêmio de Melhor Pesquisa Clínica da *American Academy of Periodontology*, em 2003. Outro foi premiado pelo grupo F1000 Prime em 2014 e teve sua importância reconhecida na área. A produção é um de seus focos, tanto que ela é editora associada do *International Dental Journal* (FDI, EUA) e participa do conselho editorial de diversas revistas científicas.

Autora de cerca de 160 artigos completos publicados, teve um de seus textos entre os cinco mais citados daqueles publicados no *J. Clinical Periodontology* em 2010 e outro entre os três mais baixados do *J. Dental Research* em 2014. Além disso, é convidada a apresentar resultados das suas pesquisas em todo o mundo: foram 25 aulas internacionais ministradas a convite nos últimos cinco anos (EUA, Europa, América Latina e Ásia). “Infelizmente, na imensa maioria desses congressos a participação feminina é mínima, e muitas vezes eu sou a única mulher na grade científica”, diz.

#### A VOZ DAS MULHERES NA CIÊNCIA

As cientistas estão sendo mais escutadas, literalmente. Desde julho, o podcast *Virgínia na Ciência*, criado por quatro pesquisadoras da Universidade de São Paulo (USP), convida mulheres a falar sobre seus trabalhos em diversas áreas da ciência. “A gente já discutia como divulgar mais o que é feito dentro da universidade para a sociedade”, explica a cientista Katiuchia Uzzun Sales, professora do Departamento de Biologia Celular e Molecular e Bioagentes Patogênicos da Escola de Medicina de Ribeirão Preto da USP.

A ideia de divulgar não apenas a ciência, mas aquela feita por mulheres, veio da experiência das próprias pesquisadoras. “Eu sempre escuto que, como mulher, vou ter de trabalhar duas vezes mais do que os homens. Isso me deixa indignada”, conta Sales, que comanda o podcast ao lado das colegas Rita Tostes, Vânia Bonato e Alline Campos, também professoras e pesquisadoras. O nome do programa é inspirado na escritora Virgínia Woolf, uma das pioneiras na discussão de gênero.

Cientista na área de biologia tecidual e genética, Sales diz que fazer as entrevistas tem sido uma fonte de inspiração e força. “Ouvir os desafios que elas superaram me ajuda a saber que vai ficar tudo bem. E é isto que a gente busca, incentivar jovens cientistas a partir dessas referências.” Para ela, um dos maiores obstáculos é conciliar a vida pessoal com a profissional.

Isso ficou ainda mais claro depois que se tornou mãe. “Escrevi um projeto de pesquisa para o laboratório quando meu filho tinha apenas 15 dias. Minha licença-maternidade foi muito conturbada e cheia de compromissos. Tive a sensação de estar entrando em um “buraco” do ponto de vista profissional. A licença-maternidade é um período muito importante, mas, mesmo assim, eu tinha uma espécie de “culpa” por não estar produzindo mais e sabia que isso seria contabilizado depois.”

Na sua visão, o reconhecimento da licença-maternidade na avaliação institucional é fundamental. Isso porque a mensuração da produção é um dos principais pontos da carreira científica. “Até pouco tempo, a universidade não considerava esse período na hora de contabilizar a nossa produção, e aí parece um tempo perdido.” A falta de um campo para informar a licença-maternidade no currículo Lattes é outra crítica nesse sentido, e por isso algumas pesquisadoras têm incluído a informação no espaço reservado à biografia.

Um levantamento do projeto *Parent in Science*, criado em 2017 para discutir a maternidade no universo acadêmico brasileiro, mostrou que a maternidade teve um impacto negativo na trajetória profissional de 81% das mulheres. Foram ouvidas 1.182 pesquisadoras, sendo 921 mães. [C](#)

#### COMO PROMOVER A EQUIDADE DE GÊNERO NA CIÊNCIA

Identificar e contemplar as demandas das mulheres é um dos caminhos para melhorar a sua participação na pesquisa. Essa é uma das premissas do Instituto Serrapilheira, primeira instituição privada, sem fins lucrativos, de fomento à ciência no Brasil. “Reconhecemos o impacto da maternidade na carreira científica e como esse percurso é mais desafiador para as mulheres”, afirma Cristina Caldas, diretora de ciência da organização.

Nos editais do Serrapilheira, o prazo de conclusão do doutorado é maior para quem é mãe. As pesquisadoras apoiadas que engravidam ou já têm filhos recebem uma bolsa-maternidade de R\$ 10 mil, que pode ser usada para fazer contratações extras no laboratório, por exemplo. E, quando há eventos que exigem viagem, as cientistas com filhos de até 2 anos têm todos os custos da criança e de um acompanhante pagos. A instituição produziu ainda um Guia de Boas Práticas em Diversidade na Ciência, disponível gratuitamente em seu site.

## INOVAÇÃO NO TRATAMENTO DE PERIODONTITE EM DIABÉTICOS

Pesquisa brasileira aposta na combinação de ômega-3 e aspirina com resultados animadores

**S**angramento da gengiva, mau hálito e até mesmo perda de dentes. Em sua forma mais severa, a periodontite acomete cerca de 11% da população adulta mundial. A má higiene bucal está associada ao desenvolvimento e à progressão da doença periodontal. Mas o problema é mais comum e grave em pacientes com diabetes tipo 2.

“Trata-se da sexta complicação mais vista nesse grupo, no qual a prevalência chega a 32%”, explica a cirurgiã-dentista Nidia Cristina Castro dos Santos, professora de pós-graduação da Universidade Guarulhos. Isso porque, de acordo com ela, o alto nível de açúcar no sangue gera um processo inflamatório crônico no organismo, incluindo a cavidade bucal. Para piorar, uma vez inflamada, a gengiva libera substâncias que interferem no metabolismo da glicose.

Um tratamento inovador avaliado por Nidia e colaboradores, no entanto, pode melhorar essas estatísticas. Em sua tese de doutorado pelo Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, orientada por Mauro Pedrine Santamaria, o grupo comprovou que a combinação de suplementos de ômega-3 (óleo de peixe) e comprimidos de aspirina, associada ao tratamento convencional da periodontite, pode melhorar não só a resposta clínica como também o controle do diabetes. Publicada este ano no *Journal of Periodontology*, a pesquisa recebeu o apoio da Fapesp e do *National Institute of Dental and Craniofacial Research/NIH* (Estados Unidos).

#### GORDURA DO BEM

Os benefícios do ômega-3 no combate à periodontite já haviam sido observados anteriormente em estudos realizados no Forsyth Institute, afiliado à Universidade de Harvard, onde Nidia fez parte de seu doutorado. “O ômega-3 ajuda o organismo a produzir lipídios que melhoram a resposta inflamatória. Já a aspirina, funciona como um potencializador”, resume a pesquisadora.



No experimento, 75 pacientes com periodontite (de moderada a severa, generalizada) e diabetes tipo 2 foram divididos em três grupos. O primeiro, de controle, foi apenas submetido a uma raspagem mecânica (debridamento) e placebo. O segundo, além da raspagem, recebeu uma combinação de 3 gramas de óleo de peixe e 100 miligramas de aspirina ao longo de dois meses depois do procedimento. O terceiro, por sua vez, ingeriu a mesma combinação pelo mesmo intervalo antes do debridamento.

Os dois grupos que tomaram a combinação tiveram resultados melhores do que os do primeiro. Mas no segundo grupo, que a ingeriu após a raspagem, a taxa de sucesso do tratamento foi de 40%, contra 16% do grupo de controle. “Também se observou um impacto positivo sobre a glicemia e os níveis de citocinas próinflamatórias no fluido gengival desses pacientes”, diz. Para ela, outras vantagens desse protocolo seriam o baixo custo e os poucos efeitos colaterais, o que o torna promissor para a saúde pública. [C](#)

#### REFERÊNCIAS:

1. Castro dos Santos NC, Andere NMRB, Araujo CF, de Marco AC, Kantarci A, Van Dyke TE, Santamaria MP. Omega-3 PUFA and aspirin as adjuncts to periodontal debridement in patients with periodontitis and type 2 diabetes mellitus: randomized clinical trial. *J Periodontol.* 2020;1–10. doi: 10.1002/JPER.19-0613.
2. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990–2010: a systematic review and meta-regression. *J Dent Res.* 2014;93(11):1045–53. doi: 10.1177/0022034514552491.



# DESCANSO MERECIDO

Abono, Reforma Trabalhista e até mesmo a pandemia. O que levar em conta ao programar as férias dos seus colaboradores

**T**odo trabalhador em regime de CLT tem direito a 30 dias de férias, garantidas pela lei nº 1.535/77. A concessão é negada em apenas algumas situações, como demissão por justa causa, licença remunerada maior de 30 dias e o recebimento de auxílio-doença por mais de seis meses (mesmo que não contínuo). Parece simples, mas o assunto tende a gerar dúvidas, especialmente após a Reforma Trabalhista. Para esclarecê-las, conversamos com **Marcelo Mascaro Nascimento**, sócio do escritório Mascaro Nascimento Advocacia Trabalhista, e **Luís Carlos Grossi**, diretor da Odontocon Solução Contábil e Tributária para Dentistas. Anote.

## ABONO PECUNIÁRIO

O empregado tem o direito de converter em dinheiro  $\frac{1}{3}$  do período de férias — o que popularmente é conhecido por “vender as férias”. Nesse caso, além de trabalhar nesse intervalo, ele receberá o valor integral das férias mais a quantia correspondente aos dias trabalhados.

## REMUNERAÇÃO

Feita com base no salário do empregado, consiste no valor do salário, incluindo os adicionais — quando pagos de forma habitual (trabalho extraordinário, noturno, insalubre ou perigoso) —, acrescido de  $\frac{1}{3}$ . Caso o trabalhador deixe a empresa antes de cumprir os doze meses, ainda assim tem direito ao proporcional de férias do período trabalhado, além de  $\frac{1}{3}$  correspondente a esse intervalo. As faltas não justificadas podem acarretar a diminuição dos dias de férias a ser usufruídos.

## COMO PROGRAMAR


Por lei, a data de concessão das férias é prerrogativa do empregador. Mas é claro que você pode e deve entrar em um acordo sobre a data de gozo das férias com seus colaboradores. Uma dica é conversar com eles para concentrá-la nos intervalos de menor movimento do consultório, se possível. Não esqueça que o empregado adquire o direito a sair em férias um ano após o início do contrato, sendo que esse direito se renova a cada novo ano. Uma vez adquirido o direito, o funcionário terá o prazo de um ano para usufruí-las integralmente. Caso isso não ocorra nesse período, o empregador deverá pagá-las em dobro.

## FÉRIAS COLETIVAS

A data das férias coletivas também fica a critério do empregador. Elas podem ser concedidas em até dois períodos anuais, desde que nenhum seja inferior a dez dias corridos. No entanto, é preciso comunicá-las ao órgão correspondente ao Ministério do Trabalho e ao sindicato profissional com a antecedência mínima de 15 dias.

Em relação à remuneração, as regras são as mesmas das férias individuais. A única ressalva diz respeito ao empregado que ainda não possui 12 meses de contrato no momento das férias. Nesse caso, ele usufruirá de férias proporcionais.

## E A PANDEMIA?

No caso de suspensão do contrato de trabalho durante a pandemia do coronavírus, o período em que não houve prestação do serviço não será contabilizado para a aquisição do direito às férias. Já no caso de redução da jornada com redução do salário, esse período será contabilizado. Vale destacar que o valor da remuneração das férias corresponde ao salário da época de sua concessão, e não do período em que foi adquirida. Sendo assim, mesmo que durante o período aquisitivo das férias tenha havido a redução do salário do empregado, se no momento de sua concessão essa redução não estiver mais em vigência, ela não deve interferir no valor das férias. A MP nº 927, que havia flexibilizado algumas regras sobre a concessão das férias, perdeu sua vigência e não é mais aplicada. 

## O QUE MUDOU COM A REFORMA TRABALHISTA

1. As férias podem ser fracionadas em três parcelas (antes podiam ser fracionadas em dois períodos, sendo que um deles não podia ser inferior a dez dias corridos). Um dos períodos deve se estender por, no mínimo, 14 dias corridos e os demais por ao menos cinco dias corridos cada um.
2. É proibido iniciar férias dois dias antes de um feriado ou de um dia de repouso semanal remunerado.
3. O funcionário em regime de trabalho em tempo parcial, ou seja, cuja jornada é inferior a 30 horas semanais, passou a ter direito a 30 dias de férias. Antes o período variava conforme o número de horas trabalhadas.
4. O funcionário em regime de trabalho em tempo parcial atualmente também pode converter  $\frac{1}{3}$  das férias em abono pecuniário.



# TRANSIÇÃO DE RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS SEM SOMBRAS

As técnicas, os cuidados e o passo a passo para minimizar o aparecimento de áreas sombreadas

Fernando Hanashiro

As restaurações estéticas feitas com material direto (resina composta) são os trabalhos mais comumente executados pelo cirurgião-dentista. Possuem um excelente custo-benefício e são muito menos invasivas do que as restaurações indiretas. Embora elas sejam comuns, a confecção das restaurações em dentes anteriores apresenta uma maior dificuldade, pois a restauração deve ser imperceptível em circunstâncias normais.

A maior dificuldade é a transição entre o dente e a restauração, local no qual, em algumas situações, podem ser observadas áreas sombreadas.

Para que a restauração tenha um bom resultado estético, um dos fatores mais importantes é a sua cor. Por definição, a cor é a interação entre luz, objeto e observador. Sendo assim, com a intenção de

minimizar possíveis erros, a escolha de cor deve ser feita de maneira a seguir um protocolo:

- 1. Luz.** A escolha de cor deve ser feita sob luz branca, por conter o espectro de todas as cores;
- 2. Objeto.** O objeto deve ser submetido a profilaxia para que a escolha de cor não seja influenciada por possíveis contaminantes visuais;
- 3. Objeto úmido.** Para a escolha de cor, o objeto deve estar úmido, pois a sua desidratação altera a percepção de cor;<sup>1</sup>
- 4. Observador.** É importante salientar que a escolha de cor pode ser influenciada pelo cansaço ou até mesmo pela utilização de alguns tipos de medicação.

A luz, ao incidir sobre uma superfície, tem como consequência três possíveis processos principais: reflexão, transmissão e absorção. Esses processos ocorrem em maior ou menor proporção e dependem do tipo e da composição do objeto:

**Reflexão de luz:** pode ser parcial ou total. A reflexão é total quando 100% da luz é refletida, como em um espelho, e é parcial quando uma parte é refletida e outra parte interage através do objeto.

**Transmissão da luz:** corresponde à possibilidade de objetos permitirem a passagem de luz, podendo variar de transparente ao opaco, passando ainda pela translucidez, como ocorre no esmalte e na dentina.<sup>2</sup>

**Absorção de luz:** corresponde à diminuição da intensidade da luz durante sua passagem pelo objeto.

Os processos físicos que ocorrem na interação da luz com os objetos são de suma importância, pois isso impacta no que ocorre com os tecidos dentais; e essas interações devem ser reproduzidas para que o material artificial utilizado na restauração possa reproduzir a estética dos tecidos dentais.

O esmalte dental tem como característica principal ser um tecido dental com translucidez, o que significa que a luz é parcialmente transmitida pelo tecido.<sup>2,3</sup>

A dentina é um tecido dental cujas propriedades ópticas variam de acordo com a sua localização, isso devido à sua variabilidade no número de túbulos dentinários. No entanto, por ter uma composição química e estrutural diferente da do esmalte, este tecido apresenta uma menor translucidez quando comparado ao esmalte.

Atualmente, os materiais restauradores têm diversas apresentações, de acordo com sua translucidez e/ou opacidade. Os fabricantes comumente classificam suas resinas compostas em: resina composta de esmalte; resina composta de corpo; e resina composta de dentina.

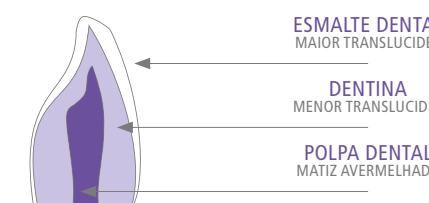
Essa classificação está em ordem crescente de opacidade ou decrescente em sua translucidez.

A diferença na translucidez e opacidade é comparada quando consideramos a mesma espessura de material, pois, ao aumentarmos a espessura, diminuímos a sua translucidez.<sup>4</sup>

Para melhorar a estética, podemos executar no ângulo cavossu-perficial vestibular um bisel, que consiste num pequeno desgaste de até 1mm de extensão.

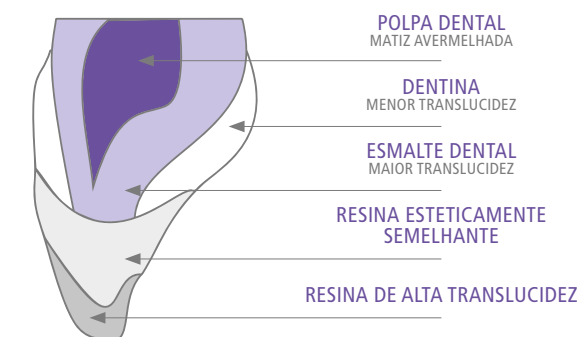


Conhecendo as características dos tecidos dentais, podemos utilizar a técnica de estratificação de resinas compostas. Essa técnica consiste em uma sobreposição de diferentes camadas de resina composta com diferentes características ópticas, com a finalidade de reproduzir as características dos tecidos perdidos.



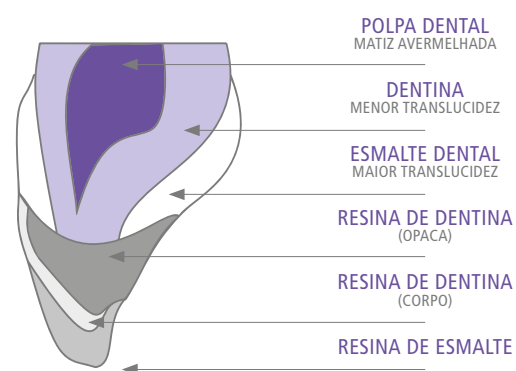
As técnicas de estratificação variam de acordo com o número de camadas e suas finalidades. Na literatura<sup>5</sup> são descritos quatro tipos de técnicas:

- **Técnica clássica de duas camadas** – utiliza-se uma camada com características semelhantes às do dente e, em seguida, uma camada incisal ou transparente para imitar a borda incisal<sup>6</sup> de maior translucidez, esta baseada numa restauração monocromática que, em consequência, tem uma estética mais limitada. Essa técnica é mais indicada para restaurações classe III e classe V.<sup>5</sup>

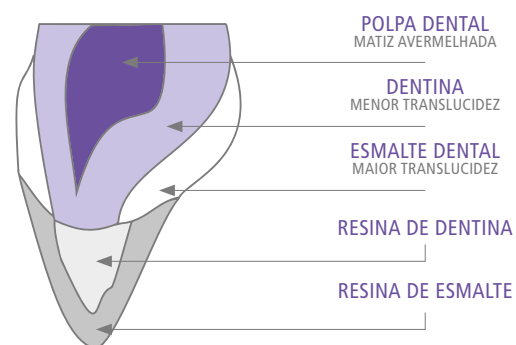




- **Técnica clássica de três camadas** – utilizam-se três camadas distintas de resina composta, uma resina de dentina opaca, uma resina de dentina de corpo e uma resina de esmalte. Essas camadas são colocadas em ordem crescente de translucidez, e apresentam-se policromáticas,<sup>5, 6, 7</sup> com estética superior à da técnica de duas camadas.



- **Técnica da estratificação natural – duas camadas** – técnica proposta por Dietschi.<sup>8</sup> Os tecidos a ser reparados são substituídos por resinas de propriedades ópticas semelhantes, de esmalte e de dentina, com espessuras semelhantes às dos tecidos perdidos. Esta técnica é semelhante à técnica clássica de duas camadas, mas tem como referência a espessura definida pelo tecido perdido.<sup>6, 7</sup>



- **Técnica moderna de estratificação natural – três camadas** – técnica semelhante à anterior, mas com a adição de efeitos ópticos para reproduzir alguns detalhes,<sup>6</sup> como azul para opalescência, pigmentos localizados para aumentar a saturação de áreas específicas ou branco para áreas hipomineralizadas.

Para minimizar o aparecimento de áreas sombreadas, devemos então seguir estes passos:

1. Fazer profilaxia previamente à escolha de cor;
2. Escolher a cor do dente sob luz branca;
3. Escolher a cor previamente ao preparo cavitário – a desidratação do dente altera a cor temporariamente;
4. A escolha de cor não é necessariamente monocromática. Se for preciso, faça um mapeamento das cores do dente, identificando possíveis diferenças ao longo de sua superfície – cores diferentes no terço cervical, terço médio e terço incisal;
5. Podemos confirmar a escolha de cor polimerizando pequenas quantidades de resina composta na superfície do dente – importante: não utilizar sistema adesivo para que possamos remover a resina de confirmação de cor facilmente;
6. Fazer a confecção do preparo cavitário;
7. Executar bisel no ângulo cavossuperficial vestibular;
8. De acordo com a profundidade e a extensão do preparo cavitário, escolhemos a técnica de estratificação. Quanto maior profundidade e extensão, mais complexa deve ser a técnica de estratificação;
9. Evitar o uso exclusivo de resina composta de esmalte. Devido a sua translucidez, a restauração pode transmitir parte da luz através da resina e ter menos reflexão da luz quando comparada com o resto dente, causando o sombreamento. ☺

## REFERÊNCIAS:

1. Walton RE, Outhwaite WC, Pashley DF. Magnification: an interesting optical property of dentin. *J Dent Res.* 1976;55(4):639-42.
2. Broadbelt RHW, O'Brien WJ, Fan PL, Frazer-Dib JG, Yu R. Translucency of human dental enamel. *J Dent Res.* 1981;60(10):1749-53.
3. O'Brien WJ. Double layer effect and other optical phenomena related to esthetics. *Dent Clin N Am.* 1985;29(4):667-72.
4. Price RBT, Murphy DG, Dérand T. Light energy transmission through cured resin composite and human dentin. *Quintessence Int.* 2000;31:659-67.
5. Bassim N, et al. La stratification aux résines composites. *JODQ.* 2012;49(4):6-15.
6. Decerle N, Turpin Y, Desa C, Hennequin M. Le point sur la stratification esthétique des composites. *Actual Odonto-Stomatol.* 2011;256(Dez):341-52.
7. Correia A, Oliveira MA, Silva MJ. Conceitos de estratificação nas restaurações de dentes anteriores com resinas compostas. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial.* 2005;46(3):171-78.
8. Dietschi D, Fahl Jr N. Shading concepts and layering techniques to master direct anterior composite restorations: na update. *Br Dent J.* 2016;221(12):765-71.



Prof. Dr. Fernando Hanashiro  
Cirurgião-dentista,  
mestre e doutor  
em Dentística



## COMO FUGIR DAS FAKE NEWS

Defensor da divulgação científica em eventos e nas redes sociais, o pesquisador **Claudio Pannuti**, da Universidade de São Paulo, explica como identificar informações falsas

Em terra de *fake news*, quem tem informação de confiança é rei. Ou deveria ser, pelo menos. Mas, infelizmente, notícias falsas se espalham 70% mais rápido que as verdadeiras, de acordo com uma pesquisa do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) publicada na revista *Science*. Ao longo da pandemia da Covid-19, pudemos observar esse fenômeno de perto com frequência, uma vez que a correria por soluções fez com que os artigos científicos ganhassem mais destaque nos noticiários. O maior problema é que as pessoas não checam as informações, segundo o pesquisador Claudio Pannuti, doutor em Odontologia, professor associado da disciplina de Periodontia da Universidade de São Paulo (USP) e docente permanente e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas da Faculdade de Odontologia da USP. O especialista ressalta que não basta apenas conferir a fonte da informação. “Mesmo fatos científicos verdadeiros podem ser mal interpretados ou tirados de contexto”, afirma. E até mesmo os profissionais de saúde estão suscetíveis a tal erro, muitas vezes colocando em risco a vida dos pacientes. Como diferenciar informações reais das falsas e aplicá-las de maneira correta no dia a dia do consultório? É o que ele responde a seguir.

► **Como identificar as fake news científicas?**

Existem vários aspectos a ser observados, e todos são igualmente importantes, como checar a fonte, o autor, o conteúdo, a estrutura do texto e até mesmo a data de publicação (*veja no quadro um passo a passo detalhado*). Em janeiro, por exemplo, o médico Drauzio Varella falou publicamente em um vídeo que a Covid-19 se dissiparia com o tempo, como qualquer outra gripe. Essa opinião era baseada na evidência científica que se tinha na época. Mas o vídeo começou a ser disseminado por alguns grupos meses depois, tirado de contexto propositalmente, para minimizar a pandemia. Outra dica são os sites de checagem de fatos, como a Agência Lupa, Boatos.org, FakeCheck, Saúde Sem Fake News (do Ministério da Saúde), Projeto Comprova, entre outros.

**Se um artigo foi publicado em um periódico científico, então, posso confiar?**

Nem sempre. É preciso tomar cuidado com os chamados periódicos predatórios, que em resumo são revistas de acesso aberto com critérios de aceitação questionáveis. Os estudos não são submetidos, por exemplo, a uma revisão por pares. Além disso, devemos prestar atenção aos *preprints* (publicação prévia, em livre tradução). São sites que funcionam como repositórios de pesquisas, nos quais os cientistas divulgam artigos ainda não submetidos a periódicos científicos com o objetivo de debatê-los com outros pesquisadores e fazer possíveis correções. Pois como sabemos, a ciência é dinâmica, característica que ficou ainda mais evidente ao longo da pandemia. No entanto, mesmo que não seja uma notícia falsa, pode ser que o estudo que você leu ali não seja de qualidade, porque ainda não foi revisado. Existem ainda algumas métricas que ajudam nesse julgamento, como o Fator de Impacto (FI) e o brasileiro Qualis Periódicos. Ambos levam em conta o número e os periódicos nos quais o estudo foi publicado, entre outros fatores. Mas todos tem suas limitações. Por isso, o mais relevante, a meu ver, é que o profissional aprenda a interpretar um artigo científico, um treinamento que deveria fazer parte dos cursos de graduação, aliás.

**Por que as notícias falsas se espalham com tanta rapidez?**

De acordo com alguns estudos, existe uma espécie de contágio emocional, pois geralmente o conteúdo das notícias falsas mexe com nossas emoções, como a raiva e a ansiedade. Não é

à toa que elas se disseminam com maior facilidade nos grupos de família, como mostrou outra pesquisa. Acredito ainda que o anticientificismo atual, que geralmente é associado a um descrédito à imprensa, também está por trás disso. Mas as pessoas precisam entender que, independentemente da sua área de atuação, todos nós somos responsáveis pelo que compartilhamos. Sendo assim, além de checar os fatos, é importante respirar fundo e perguntarmos a nós mesmos “isso faz sentido?” antes de passá-los adiante por impulso.

**Isso evitaria muita confusão...**

Exato. Porque, como ouvi recentemente na reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, quando você lê uma fake news pela primeira vez, talvez fique em dúvida. Mas, na terceira vez que ela “aparecer” na sua frente, você passa a acreditar nela. Imagine você que, em um grupo de WhatsApp de colegas da área, alguém postou uma notícia questionando a eficácia do flúor no combate às cáries. Para piorar, ela alertava também que o flúor tinha sido criado na União Soviética e, sendo assim, tinha o poder de tornar as pessoas submissas. Acontece que há toneladas de artigos científicos que comprovam a ação do flúor. E, embora exista uma discussão séria sobre os efeitos neurotóxicos dessa substância, eles jamais foram demonstrados em animais ou humanos. Veja bem, não é um problema questionar a ciência. Pelo contrário. Só que muitas vezes é difícil “traduzi-la”. Quando for esse o caso, é melhor buscar a opinião de cientistas de verdade, e não de *influencers* ou personalidades públicas sem conhecimento científico.

De que forma a academia pode melhorar esse diálogo? Em primeiro lugar, mantendo um canal aberto com a mídia, especialmente com os jornalistas que cobrem ciências, seja pelos meios tradicionais, seja pelas redes sociais. Quem é tímido ou simplesmente não gosta de dar entrevistas pode contar com a ajuda dos assessores de imprensa das instituições. Hoje em dia, todas as universidades oferecem esse apoio. Com o cuidado de lembrar que está falando com o público leigo, e não com outro cientista. Essa comunicação com a sociedade é tão importante para diminuir o anticientificismo que até mesmo a plataforma Lattes possui uma aba específica para o pesquisador divulgar seus textos ou entrevistas publicadas em jornais e revistas.

Exato. Porque, como ouvi recentemente na reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, quando você lê uma fake news pela primeira vez, talvez fique em dúvida. Mas, na terceira vez que ela “aparecer” na sua frente, você passa a acreditar nela. Imagine você que, em um grupo de WhatsApp de colegas da área, alguém postou uma notícia questionando a eficácia do flúor no combate às cáries. Para piorar, ela alertava também que o flúor tinha sido criado na União Soviética e, sendo assim, tinha o poder de tornar as pessoas submissas. Acontece que há toneladas de artigos científicos que comprovam a ação do flúor. E, embora exista uma discussão séria sobre os efeitos neurotóxicos dessa substância, eles jamais foram demonstrados em animais ou humanos. Veja bem, não é um problema questionar a ciência. Pelo contrário. Só que muitas vezes é difícil “traduzi-la”. Quando for esse o caso, é melhor buscar a opinião de cientistas de verdade, e não de *influencers* ou personalidades públicas sem conhecimento científico.

**De que forma a academia pode melhorar esse diálogo?**

Em primeiro lugar, mantendo um canal aberto com a mídia, especialmente com os jornalistas que cobrem ciências, seja pelos meios tradicionais, seja pelas redes sociais. Quem é tímido ou simplesmente não gosta de dar entrevistas pode contar com a ajuda dos assessores de imprensa das instituições. Hoje em dia, todas as universidades oferecem esse apoio. Com o cuidado de lembrar que está falando com o público leigo, e não com outro cientista. Essa comunicação com a sociedade é tão importante para diminuir o anticientificismo que até mesmo a plataforma Lattes possui uma aba específica para o pesquisador divulgar seus textos ou entrevistas publicadas em jornais e revistas.

**Como o cirurgião-dentista sabe se já pode aplicar uma descoberta científica no consultório com segurança?**

Um novo procedimento ou técnica pode levar anos para ser comprovado pela comunidade científica, antes de se transformar em uma diretriz recomendada pelos conselhos da categoria e ser absorvido pelos clínicos. No entanto, na nossa área há muitas inovações, principalmente de produtos. Nesse caso, não é preciso aguardar tanto tempo assim. Seja uma resina, um implante ou um simples enxaguante bucal, desde que sua eficácia seja comprovada por pesquisas e ele seja aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, você pode usá-lo.

**5 PASSOS PARA IDENTIFICAR FAKE NEWS CIENTÍFICAS**

- 1. Cheque a fonte:** desconfie de posts, áudios e vídeos que não citam a fonte. Não acredite em algo que foi publicado em apenas uma fonte: pesquise em outros sites e órgãos oficiais. Veja se há um link para o artigo.
- 2. Cheque o autor (ou suposto autor) do conteúdo:** se houver a citação a uma pessoa ou a um cargo, confirme se a pessoa existe, trabalha mesmo naquele local e se realmente divulgou aquilo.
- 3. Avalie a estrutura do texto:** textos de fake news geralmente possuem erros gramaticais, letras em caixa alta, muitos adjetivos e exclamações. Desconfie de títulos sensacionalistas.
- 4. Avalie o conteúdo:** reflita se o conteúdo faz sentido cientificamente falando e se possui ensaios clínicos a respeito. Desconfie de notícias que vão contra o senso comum de especialistas da área.
- 5. Verifique a data de publicação:** notícias e fotos antigas podem ser resgatadas e tiradas de contexto.

**QUAL O PROCESSO DE UMA PESQUISA?**



**PERGUNTA**

Tudo começa com uma questão a ser respondida  
Ex.: Flúor faz bem à saúde bucal?



**METODOLOGIA**

O pesquisador escolhe um método para encontrar a resposta  
Ex.: Estudo de caso; levantamento de campo; pesquisa documental



**EXPERIMENTO**

O pesquisador testa a metodologia com experiências  
Ex.: Aplicação de flúor em voluntários e observação do resultado



**ARTIGO**

O processo e o resultado são descritos em um artigo, que será enviado para uma revista científica



**REVISÃO POR PARES**

O artigo será submetido à análise de especialistas da mesma área de conhecimento. Se houver dúvidas, ele pode retornar às fases anteriores



**PUBLICAÇÃO**

Depois da revisão e das possíveis correções, o artigo é publicado na revista científica

Fonte: Matheus Souza/Jornal da USP

## A Revista Conexão Odontoprev agora é digital!

A Revista Conexão Odontoprev traz os melhores conteúdos sobre o universo da Odontologia: inovações no setor, estudos e matérias da área baseados em evidências, artigos de pesquisadores e experts e muito mais.

**Tudo isso acessível** a qualquer hora, e de qualquer lugar, pelos seus dispositivos eletrônicos.



**Acesse agora!**

<https://conexao.odontoprev.com.br/>

