



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL**

CAMILA BIMKOWSKI ROSSONI

**QUAIS OS MOTIVOS QUE LEVAM OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE A INDICAREM A
SUBSTITUIÇÃO DE RESTAURAÇÕES DE AMÁLGAMA DE PRATA DENTÁRIA?
ACHADOS DA REDE SOCIAL INSTAGRAM®**

Porto Alegre, 2024

CAMILA BIMKOWSKI ROSSONI

QUAIS OS MOTIVOS QUE LEVAM OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE A INDICAREM A
SUBSTITUIÇÃO DE RESTAURAÇÕES DE AMÁLGAMA DE PRATA DENTÁRIA?
ACHADOS DA REDE SOCIAL INSTAGRAM®

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação
em Odontologia da Faculdade de
Odontologia da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, como requisito
parcial para obtenção do título de
Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Tamires Timm Maske
Co-orientador: Prof. Dr Leonardo Lamberti Miotti

Porto Alegre
2024

CIP - Catalogação na Publicação

Bimkowski Rossoni, Camila
QUAIS OS MOTIVOS QUE LEVAM OS PROFISSIONAIS DA
SAÚDE A INDICAREM A SUBSTITUIÇÃO DE RESTAURAÇÕES DE
AMÁLGAMA DE PRATA DENTÁRIA? ACHADOS DA REDE SOCIAL
INSTAGRAM® / Camila Bimkowski Rossoni. -- 2024.
28 f.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Tamires Timm Maske.

Coorientador: Prof. Dr Leonardo Lamberti Miotti.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,
BR-RS, 2024.

1. troca de restaurações de amálgama. 2.
odontologia e Instagram. 3. Motivos encontrados para
troca de restaurações de amálgama no instagram. 4.
mídias sociais. 5. odontologia e mídias sociais. I.
Timm Maske, Prof^a. Dr^a. Tamires, orient. II. Lamberti
Miotti, Prof. Dr Leonardo, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

AGRADECIMENTOS

Inicio meus agradecimentos às pessoas que me inspiraram e que batalharam para que eu pudesse percorrer minha segunda graduação. Agradeço a minha família, que sempre me apoiou no meu sonho e que sei que renunciaram a muitas coisas para que eu pudesse alcançar ele. Ao meu pai, meus irmãos, minha dinda que me apoiou por toda vida e principalmente a minha mãe, que onde estiver, sei que está feliz por sua filha ter percorrido o mesmo caminho que ela.

Agradeço ao Dr. José Carlos D'Ornellas e ao Dr. Guilherme Scopel por terem me orientado e ajudado com artigos de amálgama relevantes para minha pesquisa.

A minha orientadora Prof^a. Dr^a. Tamires Timm Maske, que me orientou com muito carinho e paciência, que além de todo coração grande, de saber ensinar e passar conhecimento é uma pesquisadora extremamente competente e que tenho certeza percorrerá um caminho incrível dentro da UFRGS. Admiro a sua determinação e sua coragem de encarar ser uma mulher pesquisadora em um mundo que nem sempre é gentil nem fácil com pessoas do nosso gênero.

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Leonardo Lamberti Miotti, pela ajuda e pelo incentivo, pela sua gentileza e benevolência. Outro professor que também fez as cadeiras da faculdade serem para mim lugares melhores de se estar.

Agradeço aos meus amigos de vida a quem tenho imensa gratidão em poder caminhar junto, aos meus colegas e a todas as pessoas que de alguma forma fizeram parte dessa jornada.

RESUMO

O amálgama dentário foi por muito tempo o único material restaurador disponível para realizar restaurações diretas em dentes posteriores, no entanto, com o advento de resinas compostas seu uso tornou-se praticamente obsoleto. Apesar de inúmeros estudos demonstrarem a longevidade das restaurações de amálgama, atualmente há uma crescente demanda para a sua substituição. Esta demanda parece estar correlacionada com o advento das redes sociais, principalmente o Instagram®. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi verificar os motivos que levam os profissionais da saúde com perfil na rede social Instagram® a indicarem a troca de restaurações de amálgama dentária e comparar essas decisões clínicas com os motivos indicados na literatura científica. Assim, uma conta no Instagram foi criada, e foram realizadas buscas pelas *hashtags* (#) “amálgama”, “amálgamadeprata”, “amalgama” e “amalgamadeprata”. As primeiras 200 postagens de cada hashtag foram analisadas e selecionou-se perfis de profissionais da área da saúde que relatam a sua substituição nas suas publicações. Após a seleção, as postagens foram classificadas de acordo com o tipo de postagem, número de curtidas, comentários, número de seguidores do perfil, motivos da substituição e se as postagens foram ou não embasadas por artigos científicos. Os dados coletados foram analisados descritivamente utilizando o software Jamovi. Observou-se que dentre os cinco motivos mais citados para a troca, 29,5% dos perfis pesquisados indicaram a substituição devida a possibilidade de trincas, fraturas e perdas do elemento dental, 21,9% indicaram por motivos estéticos, 18,3% devido a toxicidade do mercúrio e ambos os motivos infiltrações por cárie e doenças que esse material poderia causar foram citados em 7,9% dos casos. Além disso, 76% dos dentistas e 74% clínicas odontológicas indicavam a troca das restaurações de amálgama baseada em causas presentes na literatura científica. No entanto, 100% dos profissionais de saúde não odontólogos indicam a troca de restaurações pela toxicidade do mercúrio e pelas doenças oriundas dela, razões que não possuem respaldo científico e acabam por gerar desinformação na rede. Esse estudo concluiu que, apesar de uma parcela significativa das indicações de dentistas e clínicas odontológicas serem corretamente embasadas pela literatura científica, ainda há um número preocupante de indicações por motivos sem justificativa cientificamente comprovadas. Ainda, profissionais de saúde não odontólogos, em sua ampla maioria, recomendam a substituição por motivos equivocados.

Palavras-chave: Restaurações de amálgama, troca de restaurações, mídias sociais; Instagram®

ABSTRACT

Dental amalgam has long been the sole available material for direct restorations in posterior teeth, but with the advent of composite resins, it has become practically obsolete. Despite numerous studies demonstrating the long-term viability of amalgam restorations, there is currently a growing demand for their replacement. There appears to be a correlation between the increased demand for replacing this material and the rise of social media platforms, particularly Instagram®. Thus, the aim of this study was to examine the reasons leading healthcare professionals with a presence on the Instagram® social network to recommend the replacement of dental amalgam restorations and to compare these clinical decisions with the reasons indicated in scientific literature. To this end, an Instagram account was created, and searches were conducted using the hashtags (#) “amálgama”, “amálgamadeprata”, “amalgama” e “amalgamadeprata”. The first 200 posts for each hashtag were analyzed, and profiles of healthcare professionals mentioning replacement in their posts were selected. After selection, the posts were classified according to type, number of likes, comments, number of profile followers, reasons for replacement, and whether the posts were supported by scientific articles. The collected data were descriptively analyzed using the Jamovi software. It was observed that among the five most cited reasons for replacement, 29.5% of the surveyed profiles indicated replacement due to the possibility of cracks, fractures, and tooth loss, while 21.9% mentioned aesthetic reasons. Additionally, 18.3% cited mercury toxicity as a reason for replacement, and 7.9% mentioned both caries infiltration and diseases associated with the material. Furthermore, 76% of dentists and 74% of dental clinics recommended amalgam restoration replacement based on scientifically supported causes. However, 100% of non-dental healthcare professionals recommended replacement due to mercury toxicity and associated diseases, reasons lacking scientific support, thereby contributing to misinformation on the network. This study concluded that, despite a significant portion of recommendations by dentists and dental clinics being adequately supported by scientific literature, there is still a concerning number of recommendations without scientifically proven justification. Moreover, the majority of non-dental healthcare professionals recommend replacement for misguided reasons.

Keywords: amalgam restoration, restoration replacement, social media; Instagram

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. OBJETIVOS.....	11
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
2.3 HIPÓTESES.....	11
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	12
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	12
3.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	12
3.3 ANÁLISE DOS PERFIS DO INSTAGRAM® E COLETA DE DADOS.....	13
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	14
4. RESULTADOS	15
5. DISCUSSÃO	21
6. CONCLUSÃO	25
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
8. APÊNDICE.....	29

1. INTRODUÇÃO

O amálgama dentário serviu como material restaurador por mais de 165 anos, tornando-se um dos materiais mais utilizados em odontologia. Antes da sua introdução, a maioria dos prognósticos para cárie frequentemente resultava na perda do dente (BHARTI *et al.*, 2010). Com o passar do tempo, novos materiais restauradores surgiram e atualmente cada vez menos são realizadas restaurações com amálgama de prata, restando apenas as restaurações já pré-existentes em cavidades. Inúmeros motivos têm sido apontados para justificar a não utilização deste material em novas restaurações, ou mesmo para promover a sua substituição, incluindo a presença de mercúrio na sua composição, a ausência do efeito de reforço na estrutura dental adjacente, falhas observadas ao longo do tempo e questões estéticas, devido a coloração distinta da estrutura dentária (OPDAM *et al.*, 2014; SANTOS *et al.*, 2017).

As restaurações de amálgama, por terem mercúrio em sua composição, são consideradas potenciais liberadoras deste componente tóxico ao organismo (SHERNOY, 2008) e isto tem sido usado como um dos principais argumentos para sua substituição. No entanto, até hoje, não foi encontrada nenhuma evidência robusta que apoie uma ligação entre a toxicidade crônica do mercúrio e a carga corporal da substância em populações de pacientes ou profissionais da odontologia (SADOWSKY, 2006). Em contrapartida, já foi observado que a remoção de restaurações de amálgama pode acarretar a liberação de mercúrio para o meio ambiente, principalmente na forma de vapor. Segundo o estudo de Oliveira e Constantino (2010), existe uma relação direta entre a remoção do amálgama dental e o aumento dos níveis de mercúrio no sangue, tanto em cirurgiões dentistas quanto em pacientes, contudo, com níveis abaixo dos níveis biológicos e de segurança.

Por ser um material utilizado há muito tempo, diversos estudos reiteram a durabilidade e longevidade destas restaurações (SILVA *et al.*, 2023). Entretanto, restaurações desse tipo podem apresentar margens defeituosas, falhas ou trincas, faces desadaptadas, fraturas dentárias e cáries secundárias (KIRSCH *et al.*, 2016; SHERNOY, 2008). A substituição de uma restauração de amálgama, todavia, não impede que essas falhas reapareçam no novo material restaurador utilizado, e que novas lesões de cáries afetem a nova restauração (ELDERTON, 1993).

Segundo o estudo de Letzel *et al.* (1989) a principal causa de falha das restaurações de amálgama é a presença de trincas e fraturas no substrato dental. Estas podem estar relacionadas a preparos extensos com profundidades excessivas que fragilizam o remanescente dental. Essas trincas, quando não diagnosticadas, podem levar a fraturas dentárias e, dependendo da extensão e localização, acarretam a perda dental (GOMES *et*

al., 2021). A presença de trincas e fraturas tem levado à indicação de substituição da restauração.

Além do que foi reportado, ainda existe a questão estética deste material, o que faz com que não só os dentistas rejeitem a sua utilização, mas também os próprios pacientes. Em relação aos desejos dos pacientes, um estudo de *Asmar et al.* (2019) afirma que a principal razão para que os pacientes solicitem a substituição da amálgama por outras restaurações seria o aspecto estético negativo que ela proporciona. A grande maioria dos pacientes recusaram que novas restaurações fossem feitas com esse material e ainda 20% deles solicitaram a troca das mesmas por causa do teor de mercúrio contido nelas.

Atualmente, a tendência do tratamento odontológico restaurador é a utilização de materiais que mimetizam os dentes naturais e formam sorrisos mais belos (*BLATZ et al.*, 2019). Isto tem levado muitos pacientes à cadeira do dentista para realizar procedimentos estéticos e, entre eles, a realização da troca de restaurações de amálgama por restaurações mais naturais, mesmo as antigas estando bem adaptadas e livres de cáries. A maior incidência deste padrão de beleza pode ser observado concomitantemente com o advento das redes sociais, que passaram a induzir as pessoas a busca do corpo e dentes perfeitos. (*LEITZKE; RIGO*, 2020).

As redes sociais são cada vez mais acessadas pela população, o consumo de mídias sociais na sociedade urbana é a segunda maior atividade humana realizada perdendo apenas para o trabalho (*SANTANA*, 2009). A massificação do uso da Internet está promovendo grandes mudanças na sociedade e as constantes atualizações dos meios de comunicação proporcionam cada vez mais acesso, agilidade e facilidade na divulgação de produtos e serviços (*SILVA*, 2018). Com a adesão em massa ao espaço virtual, a forma como os profissionais passaram a se comunicar com o público mudou drasticamente, tendo eles a possibilidade de transmitir informações práticas relevantes sobre o seu meio e os produtos entregues através delas (*MELKERS et al.*, 2017). As redes sociais, portanto, tornaram-se um fator decisivo e importante para a tomada de decisão pelos pacientes, induzindo muitas vezes a escolha por um tratamento em detrimento do outro. Apesar de elas aproximarem o profissional do seu público, elas também podem induzir intervenções odontológicas equivocadas, uma vez que podem influenciar as pessoas a solicitarem diversos procedimentos desnecessários, motivadas por uma falsa realidade presente nas mídias. (*SILVA*, 2018).

Nesse contexto, o Instagram® destaca-se como uma das mais proeminentes redes sociais, na qual é possível compartilhar os momentos de vida, histórias, trabalho e beleza física através de imagens e vídeos (*HUMANIKONDA; KAMBHAMPATI*, 2014) além de ser a plataforma que mais fomenta o engajamento dos consumidores com marcas comerciais (*ARAGÃO; MOTA; FREITAS*, 2016). O Brasil ocupa a segunda posição em termos da

utilização do aplicativo Instagram®, ficando atrás apenas dos Estados Unidos (DEAN, 2023). Essa rede permite a interação com outras mídias e suas publicações permitem adições de legendas (hashtags #), que se comportam como hiperlinks para buscas (LEITZKE; RIGO, 2020). O Instagram® permite que os profissionais de saúde compartilhem o trabalho clínico do dia a dia e informações que acharem relevantes, permitindo o contato dos pacientes com esses conteúdos. Infelizmente, as informações que são veiculadas não passam por nenhum critério de revisão nem checagem da autenticidade antes de sua publicação. Adicionalmente, quando dentistas tentam replicar tratamentos observados em postagens em pacientes com biótipos diferentes, esses tratamentos podem causar danos muito maiores que o previsto (OOI; KELLEHER, 2021).

Por outro lado, as postagens realizadas por médicos e pseudomédicos sem o embasamento científico adequado contribuem para a disseminação da desinformação. Portanto é de extrema importância que as informações publicadas por profissionais da saúde nestas plataformas sigam critérios éticos e baseados em estudos científicos para que não haja a disseminação de informações incorretas que possam induzir o usuário a um tratamento desnecessário ou iatrogênico, visando apenas o lucro do profissional. Dado que a remoção de restaurações de amálgama é um procedimento muito frequente na prática clínica e amplamente divulgado nas redes sociais, um levantamento do que está sendo vinculado nestas redes se faz necessário

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho foi verificar os motivos que levam a profissionais de saúde com perfil ativo e cadastrado na rede social Instagram® a indicar a troca de restaurações de amálgama dentária e comparar esses dados com os motivos reportados na literatura científica para indicação de substituição desse material.

2.2 Objetivos Específicos

- Mensurar os motivos para a substituição de restaurações de amálgama disponibilizados nas postagens do Instagram® de profissionais de saúde brasileiro;
- Determinar e avaliar o tipo de informação veiculada nas postagens do Instagram® destes profissionais em relação a troca de restaurações de amálgama;
- Determinar os motivos mais e menos reportados para a substituição de amálgama dentária por outro material restaurador destes profissionais;
- Determinar o alcance dos posts referentes a substituições de restaurações de amálgama;
- Avaliar se alguma destas postagens citam artigos científicos para embasar a informação disponibilizada e conduta realizada pelo profissional.
- Comparar os achados publicados nos perfis dos profissionais com os motivos de falhas de restaurações de amálgama reportadas na literatura científica
- Determinar quais categorias de profissionais de saúde indicam a substituição de restaurações de amálgama e quais os motivos mais citados dentro de cada categoria, incluindo os cirurgiões dentistas.

2.3 Hipóteses

A hipótese a ser investigada é de que as principais razões para a substituição das restaurações de amálgama seriam por apelo estético e pela possibilidade de contaminação pelo mercúrio presente na amálgama.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Delineamento do estudo

Este foi um estudo do tipo observacional e transversal em que foram analisadas as postagens de profissionais de saúde brasileiros do Instagram® relacionadas a substituição de amálgama dentário. Uma nova conta no Instagram® foi criada para que nenhum resultado da pesquisa fosse afetado por viés do perfil do usuário. A partir disso, por meio do buscador da rede, uma pesquisa foi realizada utilizando as seguintes *hashtags* (#): “amálgama”, “amálgamadeprata”, “amalgama” e “amalgamadeprata”. A partir da análise das primeiras 200 postagens de cada *hashtag*, os motivos da substituição das restaurações foram coletados, assim como, o tipo de postagem, o alcance da postagem, a interação do público com ela e se existe ou não embasamento científico disponibilizado. Os dados coletados foram analisados quantitativa e descritivamente.

3.2 Aspectos éticos

Esta pesquisa utilizou métodos passivos para analisar e reconhecer tendências a partir de mídias sociais sem envolver ativamente os seus usuários (EYSENBACH, 2009). Esta pesquisa envolveu a coleta de dados tornados manifestadamente públicos pelos titulares dos perfis da rede social Instagram®. O delineamento desta pesquisa seguiu a RESOLUÇÃO Nº 510, DE 7 DE ABRIL DE 2016, o Ofício Circular 2/2021/CONEP/SECNS/MS que trata das “Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual”, e para não ferir os direitos fundamentais de liberdade e privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (Diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados, 13.709, de 14 de agosto de 2018), os dados coletados foram anonimizados e para impedir o compartilhamento indevido de dados, estes foram armazenados temporariamente no dispositivo Google Drive e depois copiados para um dispositivo do tipo HD externo e apagados do servidor. Os dados ficarão sob responsabilidade dos pesquisadores por 5 anos após o término da pesquisa.

Este projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Faculdade de Odontologia da UFRGS e pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFRGS sob o parecer número 6.623.756/2024.

3.3 Análise dos perfis do Instagram® e coleta de dados

Uma conta no Instagram® foi criada para que nenhum resultado de pesquisa fosse afetado por viés do perfil do usuário. Assim, utilizando o buscador da rede, as seguintes hashtags (#) foram procuradas: “amálgama”, “amálgamadeprata”, “amalgama” e “amalgamadeprata”. A pesquisa foi realizada em 6 dias consecutivos, sendo três dias para a *hashtag* “amalgama” e mais um dia para cada uma das outras *hashtags*. Após as buscas pelas *hashtags*, as 200 primeiras postagens de cada busca foram armazenadas como figuras em um banco de dados virtual (Google® Drive) através de sua captura de tela e para o controle dos pesquisadores, a URL de origem de cada imagem também foi armazenada na forma de link em uma planilha do programa Microsoft excel®. As imagens coletadas foram numeradas e relacionadas a seu respectivo link. Postagens do tipo Reels/vídeos foram armazenadas na planilha em forma de URL de origem. A partir da ferramenta do Excel® que permite verificar dados duplicados, aqueles links duplicados foram excluídos assim como os dados relacionados a eles. As postagens restantes foram analisadas por um pesquisador independente (C.B.R) a fim de procurar por perfis abertos (acessíveis para qualquer usuário) de profissionais de saúde brasileiros que publicaram material sobre a substituição de restaurações de amálgama.

Foram aceitas postagens que relataram a indicação ou algum episódio clínico de substituição de restauração de amálgama, feitas na forma de imagens, vídeos e de *Reels* (vídeos curtos de até 90 segundos). Postagens contendo outros assuntos diferentes de troca de restaurações de amálgama, postagens contendo propaganda ou postagens com viés cômico foram excluídas.

A partir das imagens capturadas, foram coletados dados referentes ao tipo de postagem, número de curtidas de cada postagem e número de comentários disponíveis nas postagens. Além disso, o motivo pelo qual as restaurações foram substituídas também foram recordados nas seguintes categorias: i) bruxismo / ansiedade; ii) doenças, iii) trincas, fraturas e perda do elemento dental, iv) estética, v) infiltração de cárie, vi) características negativas do material, vii) toxicidade do mercúrio e viii) motivos não especificados. Adicionalmente, a confiabilidade da postagem também foi verificada pela presença ou ausência de citação de capítulo, livro ou artigo científico embasando o motivo da substituição.

A partir do link armazenado, o número de seguidores de cada perfil incluído foi coletado. Para isso, após a coleta dos dados da postagem, todos os perfis foram inspecionados no mesmo dia a fim de evitar o *turnover* da rede social. A seleção das postagens e a coleta de dados foi realizada por C.B.R e revisada por T.T.M. Em caso de dúvidas, um terceiro revisor L.L.M foi consultado.

3.4 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados descritivamente utilizando o software Jamovi (Versão 1.6, 2021).

4. RESULTADOS

As buscas pelas *hashtags* selecionadas resultaram em um total de 434 postagens (Figura 1). Dessas, 18 postagens foram excluídas por serem repetidas. A partir das 416 postagens restantes, 279 foram excluídas por não se enquadrarem nos motivos de inclusão do estudo e 137 postagens foram incluídas e analisadas. Todos os motivos de trocas de restaurações de amálgama que foram citados nos perfis selecionados foram coletados e computados como uma unidade amostral. Dessa forma, as 137 postagens resultaram em um total de 251 motivos de trocas de restaurações de amálgama.

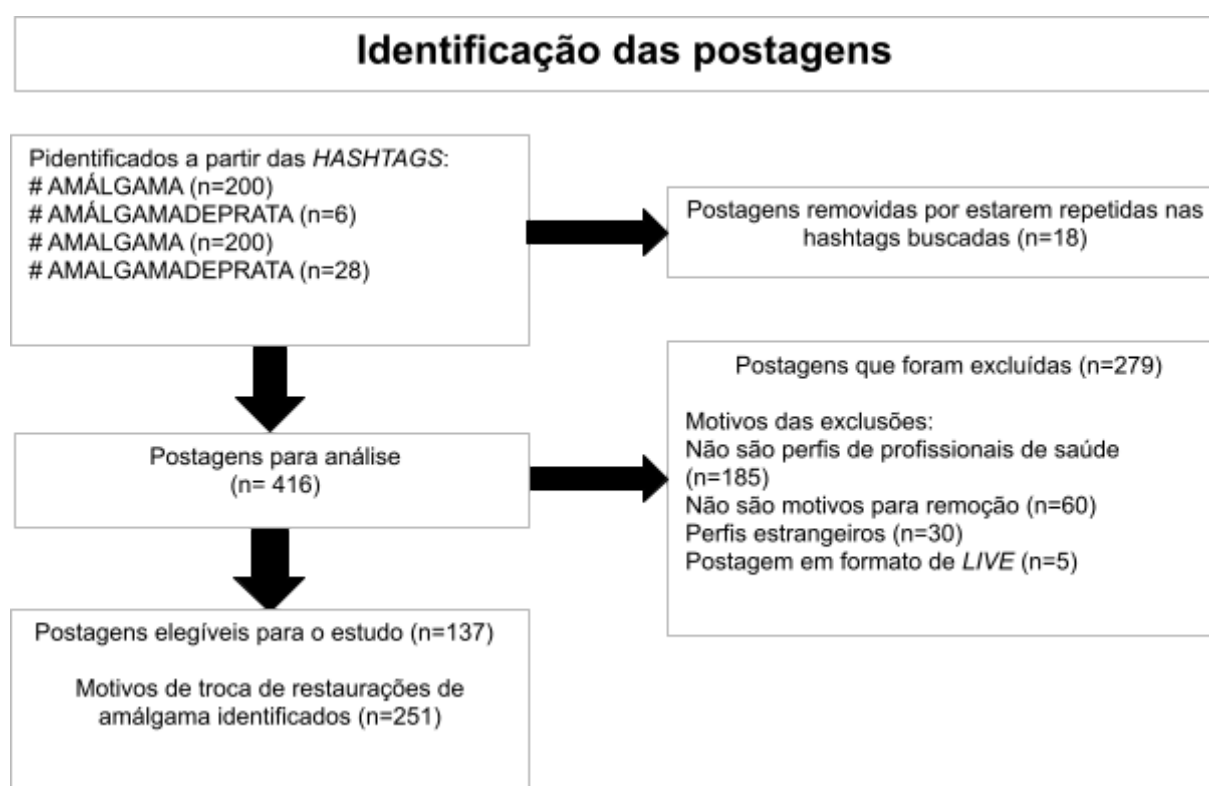


Figura 1. Fluxograma de seleção das postagens e motivos de troca de restaurações de amálgama a partir da busca pelas diferentes hashtags na rede social Instagram®.

A Tabela 1 mostra os motivos de troca de restaurações de amálgama de acordo com o perfil profissional em que as informações foram veiculadas e a confiabilidade da informação, ou seja, se o profissional embasa o motivo de troca de restauração em alguma evidência científica.

De todas as postagens analisadas, a substituição das restaurações de amálgama devido a trincas, fraturas e perda do elemento dental foi o motivo mais citado (29,5%),

seguido do motivo estético (21.9%) e pela presença da toxicidade do mercúrio (18,3%). Perfis de clínicas odontológicas e de dentistas particulares foram aqueles que mais publicaram sobre a troca das restaurações, mas outros profissionais de saúde como nutricionistas, médicos e médicos não tradicionais (iridologistas e naturopatas) também o fizeram totalizando cerca de 4,34% das publicações.

A confiabilidade científica em relação ao motivo de troca das restaurações foi checada pela presença ou ausência de artigo científico relacionado à publicação, e mais de 98,8% das publicações não apresentaram este embasamento científico. De todos os profissionais de saúde citados, os dentistas particulares foram os únicos que se preocuparam em relação a este quesito.

A Figura 3 demonstra a frequência relativa dos motivos de troca de restaurações citadas pelos profissionais de saúde. Profissionais não odontólogos, quando falam sobre o assunto, reportam que as restaurações de amálgama devem ser substituídas em virtude da toxicidade do mercúrio e por interferir em doenças ou condições sistêmicas (Apêndice A).

Tabela 1. Motivos de troca de restaurações de amálgama de acordo com o perfil profissional em que as informações foram veiculadas e a confiabilidade da informação

MOTIVOS PARA TROCA DE RESTAURAÇÕES DE AMÁLGAMA						
	CLÍNICA n (%)	DENTISTA n (%)	"MÉDICINA NÃO TRADICIONAL" n (%)	NUTRICIONISTA n (%)	MÉDICO n (%)	TOTAL n (%)
BRUXISMO / ANSIEDADE	3	4	0	0	0	7
% linhas	(42,8%)	(57,2%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(4,2%)	(2,3%)	(0%)	(0%)	(0%)	(2,7%)
DOENÇAS	2	11	2	3	2	20
% linhas	(10%)	(55%)	(10%)	(15%)	(10%)	(100%)
% colunas	(2,8%)	(6,5%)	(66,6%)	(65%)	(40%)	(7,9%)
ESTÉTICA	16	39	0	0	0	55
% linhas	(29,1%)	(70,9%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(22,8%)	(23%)	(0%)	(0%)	(0%)	(21,9%)
TRINCAS, FRATURAS, PERDA ELEMENTO	24	50	0	0	0	74
% linhas	(32,4%)	(67,5%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(34,3%)	(29,5%)	(0%)	(0%)	(0%)	(29,5%)
INFILTRAÇÃO CÁRIE	4	16	0	0	0	20
% linhas	(20%)	(80%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(5,7%)	(9,4%)	(0%)	(0%)	(0%)	(7,9%)
NÃO ESPECIFICADO	1	13	0	0	0	14
% linhas	(7%)	(93%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(1,5%)	(7,6%)	(0%)	(0%)	(0%)	(5,5%)
TOXICIDADE MERCÚRIO	16	25	1	1	3	46
% linhas	(34,7%)	(54,3%)	(2,1%)	(2,1%)	(6,5%)	(100%)
% colunas	(22,9%)	(14,8%)	(25%)	(25%)	(60%)	(18,3%)
CARACTERÍSTICAS NEGATIVAS MATERIAL	4	11	0	0	0	15
% linhas	(26,6%)	(73,3%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)
% colunas	(5,8%)	(6,5%)	(26,6%)	(26,6%)	(26,6%)	(5,9%)
TOTAL	70	169	3	4	5	251
% linhas	(27,8%)	(67,3%)	(1,1%)	(1,5%)	(1,8%)	(100%)
% coluna	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)
CONFIABILIDADE						
CITA ARTIGO	0	3	0	0	0	3
% linhas	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)
% coluna	(0%)	(1,3%)	(0%)	(0%)	(0%)	(1,3%)
NÃO CITA ARTIGO	70	166	3	4	5	248
% linhas	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)
% coluna	(0%)	(98,7%)	(0%)	(0%)	(0%)	(98,7%)
TOTAL	70	169	3	4	5	251
% linhas	(0%)	(100%)	(0%)	(0%)	(0%)	(100%)

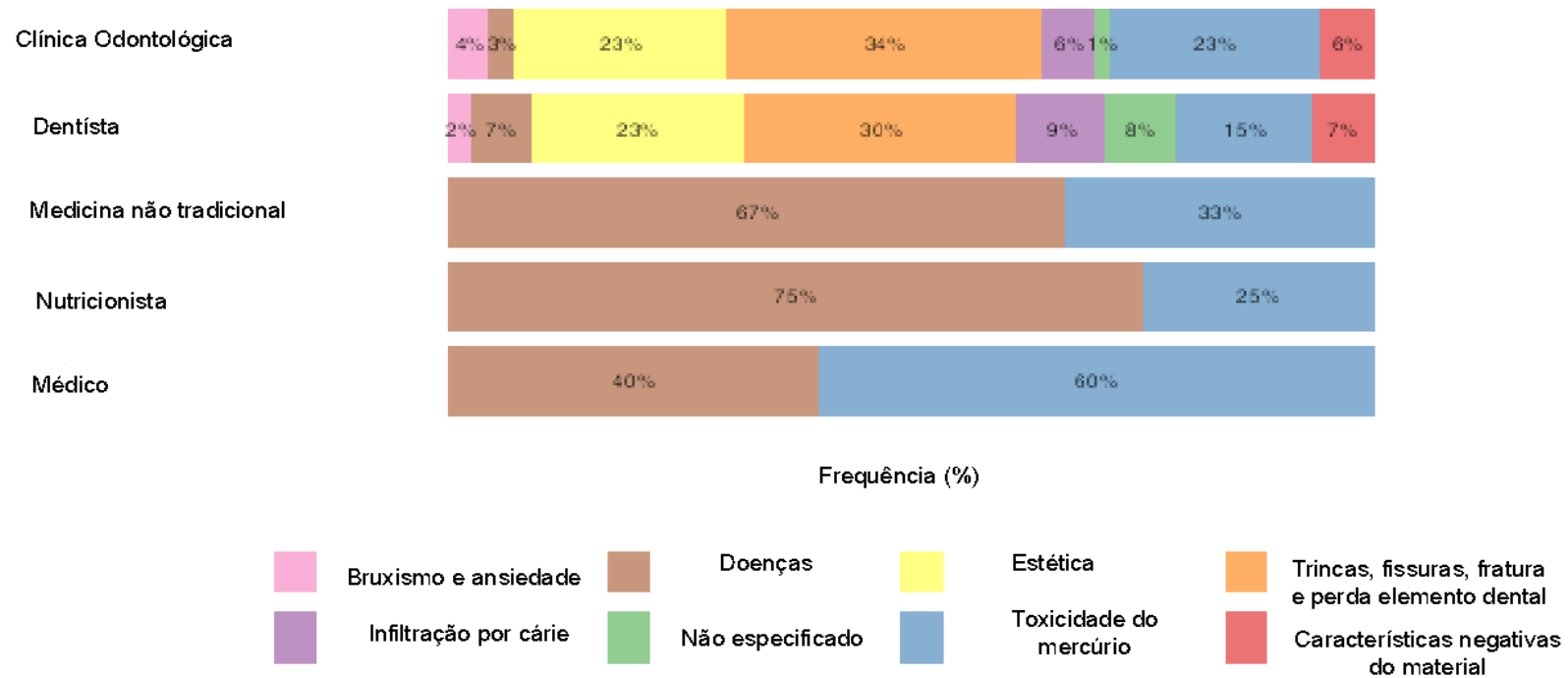


Figura 2. Frequência dos motivos de troca de restaurações de amálgama de acordo com o profissional de saúde.

As figuras 4, 5 e 6 demonstram a densidade dos números de seguidores, curtidas e comentários frente aos motivos de troca de restaurações de amálgama.

Dentre os perfis que foram selecionados e publicaram sobre a troca das restaurações de amálgama, observou-se que postagens relacionadas a sua substituição por interferirem em doenças, estética, infiltração por cárie e toxicidade do mercúrio alcançaram o maior número de seguidores. Dentre os motivos de trocas, a categoria relacionada a doenças foi aquela que mais se destacou, alcançando até 150.000 seguidores.

Em geral, para a maioria dos motivos de troca de restaurações de amálgamas, houve uma média de 200 curtidas para cada categoria. No entanto, as categorias doenças, estética e toxicidade do mercúrio foram aquelas que mais se destacaram, tendo um máximo de aproximadamente 1200 curtidas.

Em relação aos comentários realizados nas postagens, aquelas que relacionavam a troca de restauração de amálgama a doenças foi a que mais gerou comentários, chegando a aproximadamente 150.

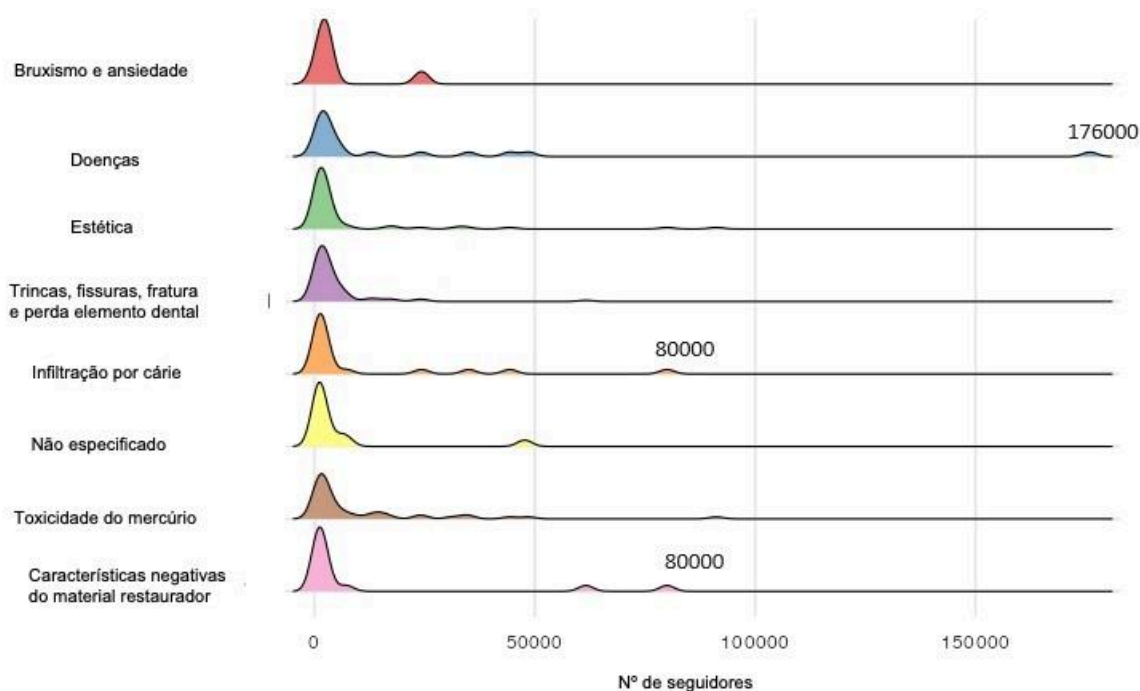


Figura 3. Densidade de número de seguidores dos perfis de acordo com os motivos de troca de restaurações de amálgama

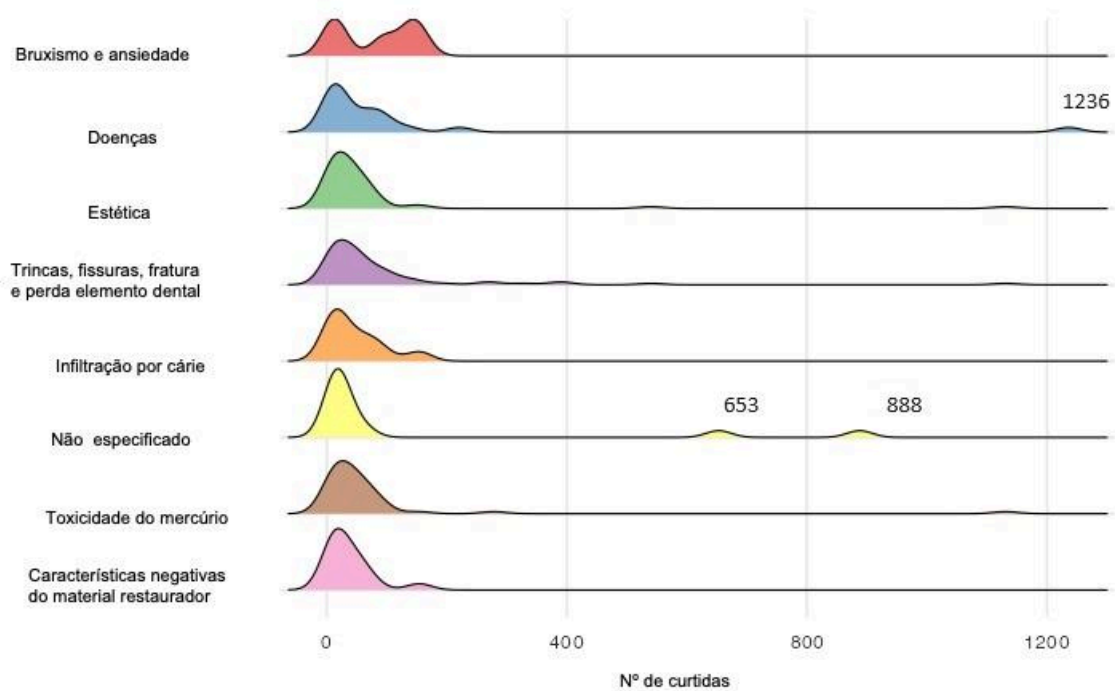


Figura 4. Densidade do número de curtidas dos perfis de acordo com os motivos de troca de restaurações de amálgama.

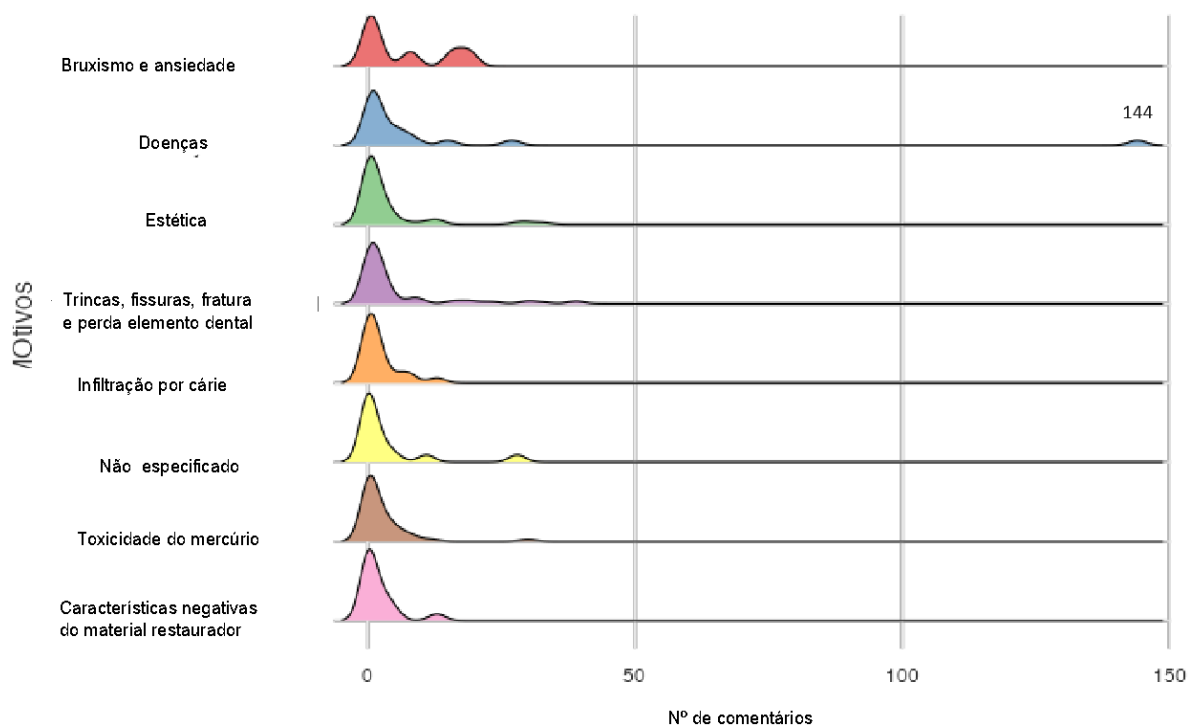


Figura 5. Densidade do número de comentários por motivo de troca de restauração de amálgama.

5. DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou que a principal justificativa para a substituição das restaurações de amálgama na rede social Instagram® são questões mecânicas relacionadas ao material restaurador ou ao elemento dentário como a presença de trincas, fissuras, fraturas e perda do elemento dental. A justificativa de troca de restaurações por motivos estéticos foi a segunda razão mais citada, seguida da possibilidade de contaminação pelo mercúrio. Dessa forma, a hipótese levantada neste trabalho foi parcialmente aceita, uma vez que não somente questões relacionadas à toxicidade do mercúrio e a ausência da estética da restauração foram mencionadas como principais razões de substituições dessas restaurações nesta rede social.

De acordo com Moraschini *et al.* (2015) a taxa de sobrevivência de restaurações de amálgama é de 92,8% em uma média de 55 meses de acompanhamento. A principal causa de falha tem sido a ocorrência de cárie secundária e fraturas das restaurações ou do próprio dente. De forma coerente com a literatura odontológica, as postagens do Instagram® mostram que a maioria dos dentistas / clínicas odontológicas da rede social também fazem a substituição da restauração por motivos mecânicos relacionados à restauração ou ao elemento dental.

O quarto motivo elencado para a troca das restaurações na rede social investigada foi a presença de infiltração por cárie. Apesar de não ter sido elencado como fator principal para a troca das restaurações, ainda assim, foi um dos motivos citados e com respaldo científico por sua troca. Restaurações de amálgama assim como restaurações de resina composta podem estar em risco de desenvolver lesões de cárie secundária, no entanto, os óxidos formados na interface dente-amálgama têm a tendência de causar o selamento das margens, o que pode explicar uma menor incidência de cárie (GROSSMANN e MATEJKA, 1996) e conseqüentemente uma menor citação dessa razão para a troca da restauração. Deve se destacar que a ocorrência de lesões de cárie secundárias ao redor das restaurações também está relacionada ao risco de cárie do paciente (OPDAM *et al.* 2010), e uma baixa citação de falhas das restaurações por cárie secundária pode estar relacionada aos pacientes escolhidos para as postagens dos perfis da rede social.

De acordo com a literatura, a troca de restaurações de amálgama por estética acontece, mas em uma proporção muito menor do que a demonstrada no estudo. Opdam *et al.* (2010) demonstrou que somente 9 de 293 restaurações de amálgama avaliadas foram trocadas devido às razões estéticas. Em proporções, 3,1% das restaurações avaliadas pelos autores foram substituídas por essa razão, ao passo que na rede Instagram® o motivo de trocas de restaurações pela mesma razão foi de 21,9%. Hoje em dia, um dos

principais objetivos do tratamento odontológico é a utilização de materiais que mimetizam características dos dentes naturais (BLATZ *et al.*, 2019), isto tem levado muitos pacientes à cadeira do dentista para realizar procedimentos estéticos e, entre eles, a realização da troca de restaurações de amálgama por restaurações de resina composta ou cerâmica. Este fato pode influenciar nos resultados encontrados neste estudo, assim como questões regiões do estudo de Opdam *et al.* onde a consideração pela estética dental difere da brasileira. Ademais, a maior incidência deste padrão pode ser influenciada pela busca do corpo perfeito, que também é um apelo da rede social investigada (LEITZKE; RIGO, 2020). É importante ressaltar que toda troca de restaurações leva a perda de tecido dentário sadio e a troca de restaurações em uma zona considerada não estética, somente pelo fato de ser um material que possui a coloração diferente da estrutura dentária, não deveria ser tratada de uma forma simplista. Existem pesquisas que indicam que essa troca gera perda de tecido dental, cerca de 0,2 a 0,5mm, durante o procedimento de realização do novo preparo, ficando este cada vez mais próximo à polpa e fragilizando ainda mais o elemento (ELDERTON *et al.*, 1997).

Este trabalho demonstrou que a maioria dos profissionais cirurgião dentistas e clínicas odontológicas citam, em sua maioria, razões de trocas de restaurações coerentes com a literatura, o que é de se esperar para profissionais com formação acadêmica específica na área odontológica. No entanto, percebeu-se que nutricionistas, médicos e praticantes de uma medicina não-tradicional teceram comentários exclusivamente focados na toxicidade do mercúrio e nas doenças ou condições sistêmicas que o mercúrio poderia interferir. Este aspecto contraditório ressalta a importância de uma abordagem baseada em evidências na tomada de decisões clínicas relacionadas à saúde bucal.

A troca das restaurações de amálgama devido à toxicidade por mercúrio, ao contrário dos motivos de troca de restaurações citados anteriormente, carece de respaldo científico científico. Na verdade, estudos descartam essa possibilidade e asseguram a segurança das mesmas (SADOWSKY, 2006). Conforme Kira (2014) a contaminação por mercúrio é mais significativa em pessoas que consomem peixe mais de uma vez por semana do que naquelas que possuem restaurações de amálgama.

Relacionado ao item *toxicidade do mercúrio*, está a citação da influência das restaurações de amálgama em diversos tipos de doenças sistêmicas. Segundo as postagens, possuir uma restauração com esse material poderia causar desde problemas neurológicos, psíquicos, cardíacos, reumatológicos entre outros. Nestas publicações, são citadas doenças e sintomas sem comprovação científica de causa e efeito; ademais, os sintomas são tão abrangentes que qualquer indivíduo poderia identificar em si algum deles e acreditar que precisaria de uma intervenção nas suas restaurações.

Considerando o número de curtidas, seguidores e comentários, às postagens referindo-se à substituição de restaurações de amálgama por desencadear diversas doenças sistêmicas são aquelas que mais se destacam. Analisando os gráficos de densidade, apesar da categoria *doença* ser citada somente 20 vezes, juntando com *toxicidade de mercúrio*, elas são as categorias que possuem perfis com maior número de seguidores, comentários e curtidas, indicando que elas alcançam mais pessoas que as outras categorias. Na rede social Instagram® não é somente o número de postagens que importa e sim o alcance que cada postagem possui.

De acordo com Gladwell (2000) há uma tendência do público seguir perfis de pessoas que inspiram e influenciam suas decisões através do conteúdo apresentado por elas, esses perfis exercem uma espécie de autoridade e passam suposta credibilidade nas informações transmitidas (KISS; BICHLER, 2008). O que podemos observar neste trabalho é que alguns profissionais de saúde, com grande alcance nas redes sociais mas sem ter formação acadêmica na área, estão espalhando informações incorretas sobre a remoção de amálgama dentária e tratando o assunto diferente do que a comunidade científica preconiza, ignorando as consequências que isso pode gerar na saúde bucal dos seus seguidores. Verificamos que apenas 1,3% das postagens informaram sobre qual fonte científica a informação foi baseada.

Não são somente os profissionais fora da área odontológica que falaram sobre motivos não plausíveis para troca de restaurações. Mesmo profissionais cirurgiões dentistas ou clínicas aconselharam a troca das restaurações pela toxicidade do mercúrio e pela exposição a doenças. Ter formação na área e usar de pseudociência para angariar engajamento, curtidas ou até mesmo dinheiro em forma de tratamentos que podem gerar uma iatrogenia dos seus seguidores ferir o código de ética profissional. Talvez a vigilância constante dos órgãos reguladores da profissão e a criação e atualização de normas específicas poderia estar voltada para o que é exposto nas redes sociais, um mecanismo de checagem de informações, principalmente referentes à saúde, poderia ser criado e cobrado a referenciação das fontes usadas para a realização da postagem. Neste trabalho avaliamos somente a rede social Instagram®, porém outras redes sociais podem também estar envolvidas na divulgação de informações equivocadas a respeito das restaurações de amálgama ou até outras questões de saúde importantes. Estudar o comportamento humano e profissional frente às redes sociais têm sido alvo de pesquisa nos últimos anos. Nesse sentido, a infodemiologia atua para que se coloque em marcha uma mudança comportamental necessária para refrear a curva do surto informacional, da mesma maneira que a epidemiologia oferece as técnicas e as estratégias mais eficazes para que a curva de transmissão de um vírus seja refreada (ARIAS, 2021).

6. CONCLUSÃO

Este estudo concluiu que, apesar de uma parcela significativa das indicações de dentistas e clínicas odontológicas estejam embasados na literatura científica, ainda há um número preocupante de indicações por motivos sem justificativas cientificamente comprovadas. Adicionalmente, a maioria dos profissionais de saúde não odontólogos recomendam a substituição por motivos equivocados.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL-ASMAR, A. A.; ABDULLAH, A; AL-KHATIB, K. M. et al. Has the implementation of the Minamata convention had an impact on the practice of operative dentistry in Jordan?. **The Journal of International medical research** v. 47 n. 1, p. 361-369, jan. 2019.

ARAGÃO, F. B. et al. Curtiu, comentou, comprou. A mídia social digital Instagram e o consumo. **Revista Ciências Administrativas**, v. 22, n. 1, p. 130, mar. 2016.

AKERBOOK, H. B; ADVOKAAT J. G; VAN AMERONGEN, W. E; BORGMEIJER, P. J; Long-term evaluation and rerestitution of amalgam restorations. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**. v. 21, n. 1, p. 45-48, fev. 1993.

BHAGYASHREE, P. Direct permanent restoratives- Amalgam vs Composite. **Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences**. v. 2, n. 46, p. 8912-8918, nov. 2013

BHARTI, R; WADHWANI, K; TIKKU, A; CHANDRA, A. Dental amalgam: An update. **Journal of Conservative Dentistry**, Lucknow, v. 13, n. 4, p. 204-208, out. 2010.

BLATZ, M. B; CHICHE, G.;BAHAT, O.. et al., Evolution of Aesthetic Dentistry. **Journal of dental research** v. 98 n.12, p. 1294-1304, oct. 2019.

BORGES, C. N. A nova comunicação e o advento dos digital influencers: pesquisa realizada sobre blogueiras de moda. **Anais do Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste**, Goiânia, 2016.

Conselho Federal de Odontologia. **Código de Ética Odontológica**. Resolução CFO 118/2012. Disponível em: <http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/09/codigo_etica.pdf> Acesso em:05 jan 2024.

CURSINO, A. M. de C.,MOTA-SANTOS, C. M. Mulheres digital influencer entre a responsabilidade e a formação: uma “revolução” a ser debatida. **Perspectivas Contemporâneas**. v. 18, n. 1, p. 1-19, sept. 2023.

DEAN, B. Principais estatística sobre o instagram, quantas pessoas usam e mais. **Sem rush blog**. jan. 2023. Disponível em <<https://pt.semrush.com/blog/estatisticas-instagram/>> Acesso em: 01 set. 2023.

EDERTON, R.J. Overtreatment with restorative dentistry: when to intervene? **Int Dent J**. v. 43, n. 1, p. 17-24, apr. 1993.

GOMES, F. V. et al. Síndrome do dente rachado: trincas se não diagnosticadas originaram fraturas dentárias- Relato de série de casos. **Revista Acbo**, v. 10, n. 2, p. 56-61, mar. 2021.

HU, Y.; MANIKONDA, L.; KAMBHAMPATI, S. What we Instagram: A first analysis of Instagram® photo contente and user types. **The AAAI Proceedings of the 8th International Conference on Weblogs and Social Media**, p. 595-598, jun. 2014.

KIECKER, P.; COWLES, D. Interpersonal communication and personal influence on the Internet: Aframework for examining online word. **Journal of Euromarketing**, v. 11, n. 2, p. 71-88, oct. 2002.

KISS, C., BICHLER, M. Identification of influencers: measuring influence in customer networks. **Decision Support Systems**, v. 46, n. 1, p. 233-253, dec. 2008.

KIRA, C. Determinação de valores de referência para chumbo, cádmio, mercúrio e níquel em sangue de adultos e crianças da cidade de São Paulo. **Tese (doutorado) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**. Programa de Medicina Preventiva, 2014.

KIRSCH, J.; HELLWIG, T.; HANNIG, C.; et al. Decision criteria for replacement of fillings: a retrospective study. **Clinical and experimental dental research**, v.2, p. 121-128, jul. 2016.

LEITZKE, A. T. da S.; RIGO, L. C. Sociedade de controle e redes sociais na internet: #SAÚDE E #CORPO NO INSTAGRAM. **Movimento**, v. 26, dez. 2020.

LETZEL, H. et al. Controlled clinical study of amalgam restorations: survival, failures, and causes of failure. **Dental Materials**, v. 5, n. 2, p. 115-121, dec. 1989.

MELKERS, J. et al. Dental Blogs, Podcasts, and Associated Social Media: Descriptive Mapping and Analysis. **Journal of medical Internet research** v. 18, n. 7, p. 269, jul. 2017.

MENEGHEL, N. J. A relevância clínica de trincas em dentina associadas a restaurações de amálgama: revisão bibliográfica. **Trabalho de conclusão de curso, Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Sociedade Educacional De Santa Catarina**, Jaraguá do Sul. SC, p. 14, 2022.

MJOR, I. A.; GORDAN, V. V. Failure, Repair, refurbishing and longevity of restorations. **Oper. Dent.** Seattle, v. 27, n. 5, p. 528-534, sep. 2002.

MONDELLI, J. F.; FRANCISCHONE, C. E.; BELTRÃO, H. C. P.; NAVARRO, F. L. et al. Recuperação de restaurações de amálgama através de polimento e/ou reparo. **Rev. bras. odontol.** v. 46, n. 6, p. 2-6, nov. 1992.

OLIVEIRA, M. T.; CONSTANTINO, H. V. Avaliação dos níveis de mercúrio sistêmico após remoção de restaurações de amálgama. **Revista brasileira de odontologia**, v. 67, p. 260-264, dez. 2010.

OOI, H. L.; KELLEHER, M. G. D. Instagram Dentistry. **Primary dental journal**, v. 10, n. 1, p. 13-19, mar. 2021.

OPDAM, N. J; BRONKHORST E. M; ROETERS J. M. et al. A retrospective clinical study on longevity of posterior composite and amalgam restorations. **Dental Materials**. v. 23, i. 1, p. 2-8, jan. 2007

OPDAM, N.J.; SANDE, F.H.; BRONKHORST, E. et al. Longevity of posterior composite restorations: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Dental Research**, v. 93, n. 10, p. 943-949, out. 2014.

SADOWSKY, S. J. An overview of treatment considerations for esthetic restorations: a review of the literature. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 96, p. 433-442, dec. 2006.

SANTANA, V. F.; SOLART, D. S. M.; MIRANDA, L. C. et al. Redes sociais online: desafios e possibilidades para o contexto brasileiro. **Semish**, v. 1, p. 1-15, jan. 2009.

SANTOS, J. A.; RODRIGUES, B.; CANDIDO M.; GUIMARÃES D. et al. Uso atual e futuro do amálgama dental. **Oral Sciences**. v. 9, n. 1, p. 11-17, jan. 2017.

SILVA, A. R. J.; CASTRO M. L.; GONÇALVES, R. I. S.; et al. Longevidade do amálgama dentário. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, maio 2023.

SILVA, K. R. A influência das redes sociais na construção de padrões de beleza. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Universidade Federal de Uberlândia**, 2018.

SHERNOY, A. Is it the end of the road for dental amalgam? A critical review. **Journal of conservative dentistry**, Lucknow v. 11, n. 3, p. 99-107, sep. 2008.

MORASCHINI V.; FAI, C. K.; ALTO, R. M; SANTOS, G. O. Amalgam and resin composite longevity of posterior restorations: A systematic review and meta-analysis. **Journal of dentistry** .v. 43, n. 9, p. 1043-1050, sep. 2015.

GROSSMAN, E.S.; MATEJKA, J. M. Effect of restorative materials and in vitro carious challenge on amalgam margin quality. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 76, p. 239-245, sep. 1996

OPDAM, N. J;BRONKHORST, E. M.; LOOMANS, B. A.; HUYSMANS, M. 12-year Survival of Composite vs. Amalgam Restorations. **Journal of Dental Research**. v. 89, n. 10, p. 1063-1067, oct. 2010

ARIAS, A. O nascimento do saber infodemiológico: A ciência da gestão de infodemias. **Liinc em Revista**, v. 17, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5711>.> Acesso em: 30 jan. 2024.

8. APÊNDICE

APÊNDICE A- Lista das doenças e sintomas citados pelas publicações que substituíam restaurações de amálgama

Doenças citadas			
Gastrointestinais	Neurológicas	Psíquicas	Reumatológicas
Náuseas	Tremores	Depressão	Fibromialgia
Diarreia	Alzheimer	Alterações comportamentais	Dores musculares
Distúrbios gastrointestinais	Neuropatologias	Ansiedade	Força muscular
	Perda de memória	Irritabilidade	Problemas articulares
	Parkinson	Déficit de atenção	Esclerose múltipla
	Enxaqueca	Insônia	
		Confusão mental	
Imunológicas	Cardíacos	Endócrinos	Outras
Distúrbios auto imunes	Cardiovasculares	Problemas hormonais	Perda de equilíbrio
Sistema imunológico		Distúrbios menstruais	Autismo
			Sabor metálico na boca
			Perda visão/ audição
			Dermatite
			Fadiga
			Infertilidade
			Alergia
			Gengivite/ periodontite
			Perda de peso
			Perda de colágeno
			Perda de cabelo