



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Natasha Helena Gonçalves

**Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de
eficácia e efeitos colaterais: um estudo online**

Araraquara
2023



UNESP - Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Natasha Helena Gonçalves

**Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de
eficácia e efeitos colaterais: um estudo online**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araraquara, da Universidade Estadual Paulista, para a obtenção do grau de Cirurgião-dentista.

Orientador: Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Júnior

Coorientadora: Andrea Abi Rached Dantas

Araraquara
2023

G635p Gonçalves, Natasha Helena

Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de eficácia e efeitos colaterais : um estudo online / Natasha Helena Gonçalves. -- Araraquara, 2024

31 f. : il., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araraquara

Orientador: Osmir Batista de Oliveira Júnior

Coorientadora: Andrea Abi Rached Dantas

1. Clareamento dental. 2. Estética dentária. 3. Intervenção baseada em internet. 4. Mídias sociais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

**UNESP - Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Odontologia de Araraquara**

Natasha Helena Gonçalves

**Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de
eficácia e efeitos colaterais: um estudo online**

Orientador: Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Júnior

Assinatura Orientador (a):



Assinatura Aluno (a): *Natasha H. Gonçalves*

Araraquara, 30 de novembro de 2023.

Dedico este trabalho à minha mãe, à minha avó e às minhas irmãs, figuras essenciais na minha vida, que me deram toda a força e amparo para a realização deste sonho.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me permitir a vida com fé, saúde e sabedoria.

À minha mãe, meu porto seguro, pelo amor imensurável com que me criou, por sempre acreditar no meu potencial e me incentivar nos meus sonhos, por não me deixar desistir, por ser meu colo e me reabastecer sempre que minhas forças parecem se esgotar e por doar tudo de si mesma para me ver feliz.

À minha vó por todo o amparo, por ser casa, por me ensinar desde pequena a me dedicar aos meus objetivos e a trilhar o caminho do conhecimento, por ser a principal possibilitadora da minha formação profissional e por não medir esforços para que nossa família tenha sempre o melhor.

Às minhas irmãs e amigas por todo o apoio, por todas as vezes que me levantaram, me acolheram e me trouxeram alegria e leveza para continuar.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Júnior, que esteve presente em cada etapa deste trabalho e também foi um grande pai, que me acolheu, me ensinou e me direcionou com todo seu conhecimento de vida. E à sua filha, Morgana Regina Oliveira, minha ortodontista, que tanto me inspira por tantos conhecimentos e experiências profissionais compartilhados.

À Prof^a Dr^a Andrea Abi Rached Dantas, que esteve presente em tantos momentos deste curso, me trazendo amparo, sendo uma grande referência pessoal de empatia e proatividade.

À todas as pessoas que trilharam meu caminho durante este curso e a todos projetos aos quais participei: Comissão Organizadora do Congresso Odontológico de Araraquara, Projeto de Extensão em Anatomia, e, em especial, Liga Acadêmica de Dentística e Reabilitação Oral (LADRO), a qual tive a honra de ser presidente. À LADRO, sou imensamente grata por me fazer crescer em tantos aspectos pessoais e profissionais, por me motivar e me mostrar que sou capaz além do que eu acreditava.

Ao PIBIC e à Pró reitoria de pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara pela oportunidade de realizar este trabalho e a todos os participantes desta pesquisa.

E, por fim, agradeço a mim, por toda força, por toda dedicação e por aproveitar essa jornada.

“Crie aquilo que faz seu coração bater mais forte. O resto virá por si só.”
Elizabeth Gilbert*

* Gilbert E. A Grande magia: vida criativa sem medo. Rio de Janeiro: Objetiva; 2015.

Gonçalves NH. Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de eficácia e efeitos colaterais: um estudo online [Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Odontologia]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2023.

RESUMO

Unida a acessibilidade à internet e a expansão das redes sociais nos dias atuais, a busca por um padrão de beleza estético, que se caracteriza por dentes mais brancos, tornou o clareamento dental um dos procedimentos mais desejados pelos pacientes e desencadeou na grande veiculação de receitas caseiras para clarear os dentes, realizadas com materiais encontrados em supermercados e farmácias, como carvão ativado, bicarbonato de sódio, água oxigenada, vinagre, limão, laranja, açafraão, entre outros, que prometem efeito rápido e em substituição às técnicas profissionais. Porém, a eficácia e a segurança dessas técnicas são controversas e pouco conhecidas. Ademais, a falta de comprovações científicas sobre essas técnicas pode comprometer a integridade dentária dos pacientes devido ao uso indiscriminado desses produtos, uma vez que são utilizados sem a devida anamnese e diagnóstico realizados por profissional. Portanto, objetiva-se realizar um levantamento sobre receitas caseiras para clareamento dos dentes a fim de conhecê-las, descrever seu princípio ativo e mecanismo de ação frente a literatura disponível. Além disso, avaliar o conhecimento e a confiança das pessoas sobre estas técnicas recomendadas por leigos na Internet, assim como a percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais ao utilizá-las. No decorrer deste estudo, observa-se que apesar de serem várias as técnicas de clareamento caseiro divulgadas na internet de conhecimento das pessoas, as mais utilizadas são as que contêm bicarbonato de sódio, devido ao seu fácil acesso, baixo custo e maior divulgação sobre seu possível efeito clareador. Sabe-se que o bicarbonato de sódio possui mecanismo de ação extrínseco, ou seja, somente promove a remoção da camada superficial do esmalte dental mas não altera a cor dos dentes, além de que seu uso indiscriminado, sozinho ou em conjunto com outros materiais como limão, e sem uma anamnese diagnóstica realizada por um profissional pode ocasionar em abrasão, erosão ácida, exposição dentinária, opacidade e sensibilidade dental. Os achados levam a conclusão de que as receitas caseiras para clareamento dental não possuem potencial clareador embasado em estudos científicos, além dos riscos de comprometerem a integridade da estrutura dentária ainda serem poucos conhecidos, o que gera pouca confiança nas pessoas de as realizarem.

Palavras – chave: Clareamento dental. Estética dentária. intervenção baseada em internet. Mídias sociais.

Gonçalves NH. Active principle in homemade recipes tooth whitening, perception of effectiveness and side effects: an online study [Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Odontologia]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2023.

ABSTRACT

Combined with internet accessibility and the expansion of social networks today, the search for a standard of aesthetic beauty, which is characterized by whiter teeth, has made tooth bleaching one of the most desired procedures by patients and has led to a large number of recipes for homemade treatments to bleaching tooth, made with materials found in supermarkets and pharmacies, such as activated charcoal, sodium bicarbonate, hydrogen peroxide, vinegar, lemon, orange, saffron, among others, which promise a quick effect and replace professional techniques. However, the effectiveness and safety of these techniques are controversial and little known. Furthermore, the lack of scientific evidence on these techniques can compromise the dental integrity of patients due to the indiscriminate use of these products, as they are used without proper medical history and diagnosis carried out by a professional. Therefore, the objective is to carry out a survey of homemade recipes for teeth whitening in order to understand them, describe their active ingredient and mechanism of action compared to the available literature. Furthermore, evaluate people's knowledge and confidence in these techniques recommended by laypeople on the Internet, as well as their perception of effectiveness and occurrence of side effects when using them. During this study, it was observed that although there are several home whitening techniques published on the internet that people know about, the most used are those containing sodium bicarbonate, due to their easy access, low cost and greater publicity about their possible benefit bleaching tooth. It is known that sodium bicarbonate has an extrinsic mechanism of action, that is, it only promotes the removal of the superficial layer of tooth enamel but does not change the color of the tooth, in addition to its indiscriminate use, alone or in conjunction with other materials such as lemon, and without a diagnostic history carried out by a professional, it can lead to abrasion, acid erosion, dentin exposure, opacity and tooth sensitivity. The findings lead to the conclusion that homemade recipes for tooth bleaching do not have bleaching potential based on scientific studies, and the risks of compromising the integrity of the tooth structure are still little known, which generates little confidence in people to carry them out.

Keywords: Tooth bleaching. Esthetics, dental. Internet-based intervention. Social media.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 PROPOSIÇÃO	10
3 REVISÃO DA LITERATURA	11
3.1 Alterações de Cor.....	11
3.2 Anamnese e Diagnóstico Profissional	11
4 MATERIAL E MÉTODO	13
4.1 Comitê de Ética	14
4.2 Critérios de Inclusão e Exclusão	14
4.3 Recrutamento dos Participantes da Pesquisa.....	14
4.4 Coleta de Dados	15
4.5 Análise dos Dados	15
5 RESULTADO	16
6 DISCUSSÃO	22
7 CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS.....	24
APÊNDICES	25

1 INTRODUÇÃO

O clareamento dental tornou-se um dos procedimentos odontológicos mais requisitados pelos pacientes, com o objetivo de se obter dentes mais brancos e estéticos¹. De acordo com pesquisa realizada pela plataforma Google Trends, ferramenta que analisa a frequência em que um termo é procurado, muito se busca na Internet pelos termos clareamento dental, dentes brancos (white tooth), clareamento caseiro e pastas clareadoras (toothpaste whitening).

Em resposta, há também picos de interesse nos termos: como clarear dentes em casa, clarear dentes com bicarbonato, receita clareamento dental, clarear dentes com limão, clarear dentes caseiro, clarear dentes com açafrão, pasta de dente com bicarbonato e creme dental carvão ativado, o que demonstra não só o interesse pelo assunto como a tendência do uso de “receitas caseiras de clareamento”.

Em busca na literatura, realizada previamente, encontrou-se estudos sobre a utilização de carvão ativado e bicarbonato de sódio nos dentes, porém observou-se ausência de pesquisas específicas sobre receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na Internet, que envolvem a associação destes produtos ao limão, açafrão, vinagre, entre outros materiais. Em função disso, o princípio ativo, mecanismo de ação, frequência de aplicação e ocorrência de efeitos colaterais dessas técnicas caseiras para clareamento dental ainda são pouco conhecidas, e o uso indiscriminado desses produtos pode comprometer a integridade dentária dos pacientes, uma vez que são utilizados sem a devida anamnese e diagnóstico realizados por profissional.

2 PROPOSIÇÃO

Este estudo propõe-se responder as seguintes perguntas de pesquisa:

- As receitas caseiras para clarear dentes divulgadas na internet têm fundamentação científica nas técnicas utilizadas pelos profissionais para tratar alterações de cor da estrutura dental?
- Qual é o nível de conhecimento e a taxa de uso das pessoas sobre as receitas caseiras para clarear os dentes, e elas confiam nestas recomendações realizadas pela internet por leigos?

Portanto, propõe-se realizar levantamento sobre as receitas caseiras para clareamento dos dentes e transcrever o princípio ativo e mecanismo de ação de cada receita frente a literatura disponível. Além disso, pretende-se avaliar o conhecimento das pessoas sobre estas técnicas e a percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais ao utilizá-las.

Para isso, os objetivos do projeto são:

- a. Dispor em quadro o princípio ativo, o mecanismo de ação e a indicação de uso das receitas caseiras para clareamento dental divulgadas pela Internet e verificar se tem respaldo científico;
- b. Avaliar o nível de conhecimento das pessoas sobre receitas caseiras para clarear os dentes, divulgadas na internet, e sua utilização;
- c. Avaliar a percepção da eficácia e ocorrência de efeitos colaterais decorrentes do uso das receitas caseiras divulgadas na internet para clarear os dentes.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Alterações de Cor

De acordo com Baratieri² (1993), as alterações de cores se distinguem entre causadas por fatores extrínsecos ou por influência intrínseca. O manchamento intrínseco pode ocorrer devido à introdução de substâncias nos tecidos dentais ou a má formação estrutural, que pode acontecer devido a trauma dentário, fluorose, hipoplasias e exposição à tetraciclina no período pré irruptivo. Contudo, o manchamento extrínseco caracteriza-se pela pigmentação do biofilme, que pode ocorrer pela exposição à substâncias que favorecem a deposição de pigmentos no dente como o tabagismo e alimentação rica em corantes, como café, refrigerantes, vinho, e outros alimentos pigmentantes.

A melhoria estética das alterações extrínsecas (pigmentação superficial da estrutura dental) é mais facilmente resolvida com técnicas de profilaxia ou abrasão ácida da estrutura dental³, uma vez que somente promovem a limpeza ou remoção da camada superficial do esmalte, mas não alteram a tonalidade natural dos dentes. Já as alterações intrínsecas necessitam do uso de agentes oxidantes (peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida), que permeiam o esmalte dental e agem sobre a dentina afetada⁴.

Em princípio, o clareamento da estrutura dental implica na modificação da tonalidade natural dos dentes, que só é obtida pelo uso dos peróxidos, os quais permeiam a estrutura dental, atingindo os túbulos dentinários, e realizam reação de oxirredução das moléculas orgânicas da estrutura dental⁵⁻⁶. Dietschi, Rossier e Krejci⁷ (2006), afirmam que os peróxidos, ao serem decompostos, liberam radicais livres, como o oxigênio, que reage com os radicais dos cromóforos – elementos de escurecimento – e promovem a clivagem e alteração estrutural dessas substâncias, promovendo efeito clareador.

3.2 Anamnese e Diagnóstico Profissional

Fonseca⁸ (2014), afirma que a anamnese e o diagnóstico adequados realizados por profissional possibilitam identificar fatores que possam influenciar no resultado e na segurança do procedimento, assim como no seu prognóstico. O exame clínico e radiográfico são importantes para verificar a presença de lesões cervicais não

cariosas, retrações gengivais, trincas, defeitos do esmalte, dentina exposta, restaurações inadequadas, lesões pulpares, lesões cariosas e reabsorção, aspectos que influenciam na tomada de decisão do tratamento mais adequado ao paciente, em função disso procedimentos de clareamento sem supervisão profissional não são recomendados⁹⁻¹⁰.

4 MATERIAL E MÉTODO

Esse projeto foi desenvolvido em 3 etapas:

A primeira etapa buscou responder a seguinte pergunta de pesquisa: As receitas caseiras para clarear dentes divulgadas na internet têm fundamentação científica nas técnicas utilizadas pelos profissionais para tratar alterações de cor da estrutura dental?

Para tal, foram realizadas duas pesquisas temáticas: a primeira na internet, nos canais de mídias sociais: Instagram e Facebook, em sites e blogs e no Youtube utilizando as palavras chaves: como clarear os dentes em casa, receitas caseiras para clarear os dentes, como clarear os dentes rapidamente. A segunda, na base de artigos científicos PubMed e Google Scholar utilizando as palavras chaves: (tooth bleaching, tooth whitening, microabrasion, homemade bleaching, homemade recipes, princípio ativo, toothpaste bleaching, tooth paste whitening, active principle.

As receitas caseiras (texto, áudios e/ou vídeos) foram transcritas em quadro descritivo, juntamente com as referências científicas contendo os princípios ativos e indicações de uso dos principais agentes empregados para tratar as alterações de cor da estrutura dental a fim de determinar se as receitas caseiras são fundamentadas em princípios ativos respaldados pela comunidade científica.

Na segunda e terceira etapa deste estudo foi utilizada metodologia semelhante. Por isso, esta foi realizada concomitante e é apresentada de forma sequencial:

A segunda etapa buscou responder a seguinte pergunta de pesquisa: Qual é o nível de conhecimento e a taxa de uso das pessoas sobre as receitas caseiras para clarear os dentes, e elas confiam nestas recomendações realizadas pela internet por leigos?

A terceira etapa buscou identificar, dentre as pessoas que utilizaram receitas caseiras para clarear os dentes, qual foi a percepção de eficácia, se ocorreram efeitos colaterais e quais foram eles.

Para tais, foi elaborado questionário online, pela plataforma Google Forms, com questões de múltipla escolha, preenchimento livre e caixas de seleção a fim de caracterizar a amostra quanto a gênero e idade, identificar o conhecimento das pessoas sobre tais receitas, seu uso, nível de confiança sobre a recomendação de tais receitas e motivação para realizá-las, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais.

4.1 Comitê de Ética

Este projeto só foi iniciado após aprovação do comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara (CEP/CONEP).

4.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Puderam participar pessoas de ambos os gêneros, maiores de 18 anos, que tenham acesso a internet para responder ao questionário online e que aceitem o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE).

4.3 Recrutamento dos Participantes da Pesquisa

Estas pessoas foram convidadas a participar voluntariamente da pesquisa por convite postado nas redes sociais (Instagram, Facebook, Telegram, Whatsapp e Twitter com botão contendo link para direcionamento ao formulário de pesquisa elaborado no Google Forms.

Esse formulário foi dividido em 3 sessões:

- a. carta convite;
- b. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que se encontra no Apêndice A;
- c. questionário de pesquisa, que se encontra no Apêndice B.

A pessoa interessada passou obrigatoriamente pelas sessões 1 e 2 para ter acesso ao questionário de pesquisa. A decisão de concordar ou não em participar da pesquisa foi dada pela seleção das referidas opções apresentadas no final do TCLE. Ao concordar em participar, o participante deu anuência quando o questionário/formulário ou entrevista da pesquisa for respondido (Carta Circular n.º 1/2021-CONEP/SECNS/MS, item 2.5).

A participação do “público” participante da pesquisa se limitou apenas e tão somente a responder ao questionário de pesquisa. Como descrito no TCLE o participante pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento e por qualquer motivo. Sua retirada não implicou em nenhum prejuízo ou penalidade. No entanto, não foi possível apagar os dados do banco de dados da pesquisa após seu envio, pois os dados foram coletados e gravados de forma anônima, ou seja, não é possível identificar a quem pertence tal dado. Essa impossibilidade está descrita no TCLE.

4.4 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada com uso de formulário de pesquisa estruturado com o Google Forms. Este será composto por questões de múltipla escolha, preenchimento livre e caixas de seleção a fim de caracterizar a população amostral quanto a gênero e idade (2 questão), hábitos que podem escurecer os dentes (2 questões), satisfação com o aspecto de seus dentes (2 questões), conhecimento e uso de receitas caseiras para clarear dentes (2 questões), motivo para ter feito ou não clareamento com receitas caseiras (1 questão) e percepção de eficácia e efeitos colaterais decorrentes o uso de tais receitas (4 questões). Não foram solicitados dados que permitam identificar o participante (nome, email, telefone etc...). As respostas dadas foram transcritas para planilha Excel para posterior análise.

4.5 Análise dos Dados

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente de forma descritiva e inferencial (teste de X²) utilizando o software JAMOV1 for Windows V. 2.2.9 (<https://www.jamovi.org/>), considerando um nível de significância de 0,05.

5 RESULTADO

Afim de responder a pergunta de pesquisa “As receitas caseiras para clarear dentes divulgadas na internet têm fundamentação científica nas técnicas utilizadas pelos profissionais para tratar alterações de cor da estrutura dental?”, foram transcritos em um quadro descritivo, o Quadro 1, os resultados de duas pesquisas temáticas.

A primeira, pesquisa na internet, nos canais de mídias sociais: Instagram e Facebook, em sites e blogs e no Youtube utilizando as palavras chaves: como clarear os dentes em casa, receitas caseiras para clarear os dentes, como clarear os dentes rapidamente. A segunda, na base de artigos científicos PubMed e Google Scholar utilizando as palavras chaves: tooth bleaching, tooth whitening, microabrasion, homemade bleaching, homemade recipes, toothpaste bleaching, tooth paste whitening, active principle.

Quadro 1 - Relação entre receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na internet e tratamentos profissionais estudados em artigos científicos

DISPONÍVEL EM	MATERIAIS	MODO DE USO	MECANISMO DE AÇÃO	RESPALDO CIENTÍFICO	FONTE DE RESPALDO
fisioforma.com.br/blog/receitas-caseiras-para-clarear-os-dentes/	Bicarbonato de sódio Limão	misturar o limão e o bicarbonato na água e fazer a escovação 3x por semana	Micro abrasão	Sim	PMCID: PMC4295217
dicasdemulher.com.br/como-clarear-os-dentes-em-casa/	Morango Creme dental	misturar morango amassado ao creme dental e fazer a escovação	Erosão ácida e micro abrasão	Não	-
dicasdemulher.com.br/como-clarear-os-dentes-em-casa/	Casca de banana	esfregar a parte interna da casca de banana madura nos dentes por 2 minutos e deixar agir por 15 minutos	Não identificado	Não	-
ecycle.com.br/como-clarear-os-dentes/amp/	Cascas de limão ou laranja	Esfregar a parte interna nos dentes por 2 minutos, 2x na semana	Erosão ácida	Não	-
fisioforma.com.br/receitas-caseiras-para-clarear-os-dentes/	Bicarbonato de sódio Vinagre	Mergulhar a escova de dentes na mistura de bicarbonato de sódio com vinagre branco e água. Escovar por 2 minutos, 3x na semana.	Erosão ácida e micro abrasão	Não	-
tnh1.com.br/noticia/nid/os-10-remedios-caseiros-para-branquear-os-dentes-de-grande-eficacia/	Carvão ativado Creme dental	Misturar carvão em pó no creme dental e escovar os dentes todos os dias	Micro abrasão	Sim	DOI: doi.org/10.33448/rsd-v11i8.30558 DOI: doi.org/10.34119/bjhrv5n4-048

*Dados obtidos dos sites Fisioforma; Dicas de Mulher; Ecycle; THN1; e dos artigos PMCID: PMC4295217¹¹ ; DOI: doi.org/10.33448/rsd-v11i8.30558 e DOI: doi.org/10.34119/bjhrv5n4-048¹²⁻¹³.

Fonte: Elaboração própria.

Na segunda etapa, a fim de responder a segunda pergunta de pesquisa: “Qual é o nível de conhecimento e a taxa de uso das pessoas sobre as receitas caseiras para clarear os dentes, e elas confiam nestas recomendações realizadas pela internet

por leigos?”, foi elaborado questionário online, pela plataforma Google Forms, com questões de múltipla escolha, preenchimento livre e caixas de seleção para caracterizar a amostra quanto a gênero e idade, identificar o conhecimento das pessoas sobre tais receitas, seu uso, nível de confiança sobre a recomendação de tais receitas e motivação para realizá-las, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais.

O questionário foi divulgado nas redes sociais (grupos do Whatsapp e Instagram) e também foram confeccionados cartões-convite contendo o QR Code do formulário para serem entregues para pacientes das clínicas da Faculdade de Odontologia de Araraquara durante 4 meses.

Responderam ao questionário 69 participantes: 51 do sexo feminino, 17 do sexo masculino e 1 pessoa preferiu não se identificar, e os resultados obtidos foram transcritos nos quadros a seguir, de números 2 a 9.

Quadro 2 - “Existe algo que te incomoda ou que gostaria de melhorar em seu sorriso?”

INCÔMODO	FEM	MASC	TOTAL
Cor	21	6	27
Forma	2	0	2
Posição	5	2	7
Cor e posição	1	0	1
Cor e forma	1	1	1
Estética	2	2	2
Sorriso gengival	1	0	1
Oclusão	0	1	1
TOTAL	33	12	42

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3 - Participantes que realizaram ou não receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na internet

FEZ RECEITA CASEIRA	FEM	MASC	TOTAL
NÃO	41	14	55
SIM	10	3	13
TOTAL	51	17	68

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 4 - Motivos pelos quais participantes realizaram receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na internet

PORQUE REALIZOU	FEM	MASC	TOTAL
Acesso aos produtos	3	1	4
Custo	2	1	3
Custo e acesso aos produtos	2	0	2
Queria resultados imediatos e acesso aos produtos	1	0	1
Queria resultados imediatos	1	1	2
Influência	1	0	1
TOTAL	10	3	13

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 5 - Motivos pelos quais participantes não realizaram receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na internet

PORQUE NÃO REALIZOU	FEM	MASC	TOTAL
Medo das consequências	26	6	32
Falta de interesse	6	3	9
Acredita que não é eficaz	5	1	6
Não sentiu necessidade	2	0	2
Processo trabalhoso	0	2	2
TOTAL	39	12	51

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 6 - Receitas caseiras conhecidas pelos participantes da pesquisa

RECEITAS CASEIRAS QUE CONHECE	FEM	MASC	TOTAL
Bicarbonato de sódio	12	1	13
Bicarbonato de sódio + limão	2	1	3
Bicarbonato de sódio + limão + pasta de dente	1	0	1
Bicarbonato de sódio + limão + água oxigenada	1	0	1
Bicarbonato de sódio + água morna	1	0	1
Carvão ativado	1	3	4
Casca de Limão (parte interna)		1	1
Casca de banana	1	0	1
Morango + sal	1	0	1
Pasta de dente de carvão	1	0	1
Pasta de dente + papel alumínio	0	1	1
TOTAL	21	7	28

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7 - Receitas caseiras realizadas pelos participantes da pesquisa

RECEITAS CASEIRAS QUE REALIZOU	FEM	MASC	TOTAL
Bicarbonato de sódio	1	0	1
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + limão	1	0	1
Bicarbonato de sódio + limão + água oxigenada + cúrcuma	1	0	1
Bicarbonato de sódio + pasta de dente	4	1	5
Bicarbonato + pasta de dente + carvão ativado	0	1	1
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + açafraão	1	0	1
Carvão ativado	1	1	2
Carvão ativado + pasta de dente	1	0	1
TOTAL	10	3	13

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8 - Percepções de resultado das receitas caseiras realizadas pelos participantes da pesquisa

RECEITAS CASEIRAS QUE REALIZOU	BOM	REGULAR	SEM RESULTADO	TOTAL
Bicarbonato de sódio	0	0	1	1
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + limão	1	0	0	1
Bicarbonato de sódio + limão + água oxigenada + cúrcuma	0	1	1	2
Bicarbonato de sódio + pasta de dente	2	0	3	5
Bicarbonato + pasta de dente + carvão ativado	0	0	1	1
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + açafraão	0	0	0	0
Carvão ativado	0	0	2	2
Carvão ativado + pasta de dente	0	1	0	1
TOTAL	3	2	8	13

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 9 - Percepções de efeitos colaterais das receitas caseiras realizadas pelos participantes da pesquisa

RECEITAS CASEIRAS QUE REALIZOU	DENTES ÁSPEROS	SENSIBILIDADE DENTAL	SENSIBILIDADE DENTAL E NA GENGIVA	SENSIBILIDADE NA GENGIVA E SANGRAMENTO	TOTAL
Bicarbonato de sódio	0	0	0	0	0
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + limão	0	0	0	0	0
Bicarbonato de sódio + limão + água oxigenada + cúrcuma	0	0	0	0	0
Bicarbonato de sódio + pasta de dente	0	1	1	1	3
Bicarbonato + pasta de dente + carvão ativado	0	0	0	0	0
Bicarbonato de sódio + pasta de dente + açafraão	0	0	0	0	0
Carvão ativado	2	0	0	0	2
Carvão ativado + pasta de dente	0	0	0	0	0
TOTAL	2	1	1	1	5

Fonte: Elaboração própria.

Em seguida, foi realizada uma análise comparativa dos materiais utilizados nas receitas caseiras mais conhecidas entre os participantes e artigos científicos para determinar se as receitas caseiras são fundamentais em princípios ativos respaldados pela comunidade científica e os resultados foram transcritos no Quadro 10.

Quadro 10 - Relação entre receitas caseiras para clareamento dental divulgadas na internet citadas pelos participantes e tratamentos profissionais estudados em artigos científicos

FONTE	MATERIAIS	PRINCÍPIO ATIVO	MECANISMO DE AÇÃO	RESPALDO CIENTÍFICO	COLORAÇÃO DO DENTE
fisioforma.com.br/blog/receitas-caseiras-para-clarear-os-dentes	Bicarbonato de sódio	hidrogenocarbonato de sódio	Micro abrasão	PMCID: PMC4295217	Não altera
tnh1.com.br/noticia/nid/os-10-remedios-caseiros-para-branquear-os-dentes-de-grande-eficacia/	Carvão ativado	carbono	Micro abrasão	PMID: 36183933	Não altera
tnh1.com.br/noticia/nid/os-10-remedios-caseiros-para-branquear-os-dentes-de-grande-eficacia/	Limão	ácido cítrico	Erosão ácida	PMID: 19278768	Não altera

Fonte: Elaboração própria.

6 DISCUSSÃO

O objetivo inicial de tamanho amostral do formulário online de pesquisa foi atingir 130 participantes, considerando 10 participantes por questão. Para isso, o formulário foi divulgado nas redes sociais (grupos do Whatsapp e Instagram) e também foram confeccionados cartões-convite contendo o QR Code do formulário para serem entregues para pacientes das clínicas da Faculdade de Odontologia de Araraquara.

Responderam ao questionário 69 participantes: 51 do sexo feminino, 17 do sexo masculino e 1 pessoa preferiu não se identificar. Foi identificado que a principal queixa de ambos os sexos é em relação à cor de seus dentes.

Os participantes relataram ter conhecimento de algumas receitas caseiras divulgadas na internet: bicarbonato de sódio; bicarbonato de sódio + limão; bicarbonato de sódio + limão + creme dental; bicarbonato de sódio + limão + água oxigenada; bicarbonato de sódio + água morna; carvão ativado; parte interna da casca de limão; casca de banana; morango + sal; creme dental de carvão ativado; creme dental + papel alumínio. As receitas mais conhecidas são as que utilizam bicarbonato de sódio.

Apesar de terem conhecimento de inúmeras receitas caseiras, poucos participantes as realizaram, e as técnicas mais escolhidas para se realizar foram as que utilizam bicarbonato de sódio. Não se observou diferença entre as razões que motivaram mulheres e homens a realizarem as técnicas, porém, as mulheres foram as que tiveram mais receio de danos à estrutura dental. Os resultados obtidos com receitas caseiras são contraditórios e sem diferenças estatísticas significativas entre eles.

7 CONCLUSÃO

De acordo com o estudo, as pessoas têm conhecimentos de receitas caseiras divulgadas na internet contendo inúmeros materiais cujo princípio ativo e mecanismo de ação ainda não possuem respaldo científico. Dentre esses materiais estão a casca de limão, a casca de banana, o morango associado ao sal, o bicarbonato de sódio associado a água oxigenada, além de associações desses materiais ao creme dental.

Apesar de serem várias as técnicas de clareamento caseiro divulgadas na internet de conhecimento das pessoas, as mais utilizadas são as que contém bicarbonato de sódio, devido ao seu fácil acesso, baixo custo e maior divulgação sobre seu possível efeito clareador.

Segundo a literatura o bicarbonato de sódio possui mecanismo de ação extrínseco, ou seja, somente promove a remoção da camada superficial do esmalte mas não altera a cor dos dentes, além de que seu uso indiscriminado, sozinho ou em conjunto com outros materiais como limão, e sem uma anamnese diagnóstica realizada por um profissional pode ocasionar em abrasão, erosão ácida, exposição dentinária, opacidade e sensibilidade dental.

Portanto, conclui-se que as receitas caseiras para clareamento dental não possuem potencial clareador embasado em estudos científicos, além dos riscos de comprometerem a integridade da estrutura dentária ainda serem poucos conhecidos, o que gera pouca confiança nas pessoas de as realizarem.

REFERÊNCIAS*

1. Eachempati P, Kumbargere Nagraj S, Kiran Kumar Krishanappa S, Gupta P, Y aylali IE. Home-based chemically-induced whitening (bleaching) of teeth in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018, 12(12): CD006202.
2. Baratieri LN. Clareamento dental. São Paulo: Ed. Santos; 1993.
3. Costa KL. Microabrasão do esmalte. *Rev Cien Sem Acad*. 2021; 9 (211): 1-17.
4. Araújo DB, Lima MJP, Araújo RPCd. Ação dos agentes clareadores contendo peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida sobre o esmalte dental humano. *Rev Ciên Méd e Biol*. 2007;6(1):100-21.
5. Lopes BA. Otimização do clareamento dental utilizando processos oxidativos avançados (POAs) [Tese – Doutorado em Odontologia]. São Paulo: Faculdade de Odontologia; 2016.
6. Kwon SR, Wertz PW. Review of the mechanism of tooth whitening. *J Esthet Restor Dent*. 2015; 27(5): 240-57.
7. Dietschi D, Rossier N, Krejci I. In vitro colorimetric evaluation of the efficacy of home bleaching and over-the-counter bleaching products. *Quintessence Int*. 2010; 41 (6): 505-16.
8. Fonseca AS. Odontologia estética: respostas às dúvidas mais frequentes. Porto Alegre: Artes Médicas; 2014.
9. Eisenburger M. Degree of mineral loss in softened human enamel after acid erosion measured by chemical analysis. *J Dent*. 2009; 37(6): 491-4.
10. Carey CM. Tooth whitening: what we now know. *J Evid Based Dent Pract*. 2014; 14 Suppl: 70-6.
11. Pini NIP, Sundfeld Neto D, Aguiar FHB, Sundfeld RH, Martins LRM, Lovadino JR et al. Microabrasão do esmalte: uma visão geral das considerações clínicas e científicas. *Casos World J Clin*. 2015; 3(1): 34-41.
12. Moura JÁ, Silva WMA, França T. Perigos do uso de carvão ativado para clareamento dental. *Pesq Soc Desen*. 2022; 8: e9111830558.
13. Tomás DBM, Pecci-Lloret MP, Guerrero-Gironés J. Effectiveness and abrasiveness of activated charcoal as a whitening agent: a systematic review of in vitro studies. *Ann Anat*. 2023; 245: 151998.

* De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca: <http://www.foar.unesp.br/Home/Biblioteca/guia-de-normalizacao-atualizado.pdf>

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Este Termo é um convite para você participar da pesquisa “Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais - Um estudo online” realizado pela graduanda de Odontologia da UNESP, Natasha Helena Gonçalves, sob a orientação do Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Júnior e da Profa Dra Andrea Abi Rached Dantas.

Por favor, leia com atenção todo o tratado neste TCLE, elaborado conforme garantias e direitos previstos nas Resoluções CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016 e Norma Operacional CNS 001/2013. Só então, diante de pleno conhecimento das particularidades da pesquisa, decida, por livre-arbítrio e sem qualquer coação, se consente, ou não, sua participação. Você tem plena liberdade de se recusar a participar da pesquisa e esta decisão não lhe acarretará qualquer penalização por parte dos pesquisadores.

O objetivo da pesquisa é avaliar o nível de conhecimento e uso de receitas caseiras para clareamento dental, assim como a percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais, a fim de contribuir para uma melhor compreensão sobre o comportamento da população sobre o tema.

Nesta pesquisa você responderá um formulário elaborado a partir da plataforma Google Forms, com questões para identificar seu conhecimento sobre receita caseira para clareamento dental, uso, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais devido ao uso de tais receitas.

Poderão participar dessa pesquisa pessoas que se declarem maiores de 18 anos, que tenham acesso à internet e concordem com esse TCLE.

Somente após consentir sua participação é que o sujeito da pesquisa terá acesso às perguntas: 2 questões para coleta de informações sobre seu perfil, e 11 questões relacionadas com seu interesse e motivação em relação ao receitas caseiras para clarear os dentes, sua utilização, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais. O questionário estará disponível online até que se atinja o total de 130 formulários respondidos.

A participação no projeto não trará qualquer benefício direto ao participante da pesquisa, mas seus resultados poderão contribuir para um melhor conhecimento sobre o uso dessas receitas caseiras e para a segurança, e bem-estar das pessoas.

Os riscos relativos à sua participação nesta pesquisa são mínimos e estão relacionados ao tempo gasto para responder o formulário, assim como uso dos dedos, da visão e da memória utilizados para o preenchimento do formulário (cerca de 15 minutos), e à necessidade de se ter disponível dispositivo eletrônico conectado à internet para tal. Apontem-se, ainda, os riscos característicos do ambiente virtual e do uso de meios eletrônicos/atividades não presenciais, em função das limitações intrínsecas às tecnologias utilizadas.

A fim de reduzir os riscos inerentes a pesquisas em ambiente virtual, os questionários não serão identificados, as informações obtidas serão anonimizadas e a divulgação dos resultados da pesquisa será feita de forma a não identificar os participantes. Cabe salientar, no entanto, as limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação.

Não há gastos previstos em decorrência da sua participação nesta pesquisa, uma vez que ela será realizada de forma online, necessitando apenas de um dispositivo eletrônico conectado à Internet. Não haverá qualquer pagamento e/ou compensação, de qualquer natureza, ao sujeito da pesquisa, que precisará dispor apenas de dispositivo eletrônico pessoal conectado à internet para responder ao questionário. De qualquer maneira, mesmo no caso de interrupção

do estudo, o participante da pesquisa tem direito a receber assistência integral e imediata, de forma gratuita, se, e pelo tempo que for necessário, e indenização, em caso de danos decorrentes do estudo.

Sua participação é voluntária, o que significa que escolherá se quer ou não participar, assim como poderá optar por não responder ou se retirar a qualquer momento do formulário, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo ou penalidade. Após o envio do formulário, como não é possível a identificação do participante, há a impossibilidade de exclusão de suas respostas da pesquisa. Sua participação estará condicionada ao aceite do convite assinalando a opção abaixo.

Durante todo o período da pesquisa você poderá esclarecer suas dúvidas com a graduanda Natasha Helena Gonçalves, telefone (19) 993068378, natasha.goncalves@unesp.br, e com seu orientador Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Júnior, no endereço Rua Humaitá, 1680, telefone (16) 3301-6432, osmir.oliveira@unesp.br, além do Comitê de Ética em Pesquisa da FOAr/UNESP, no endereço Rua Humaitá, 1680, telefone (16) 3301-6459, cep.foar@unesp.br

Este atendimento será realizado de segunda a sexta das 8:30 às 17:30 h.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos, ou seja, o CEP é responsável pela avaliação e supervisão dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, a fim de garantir a proteção dos participantes de pesquisa do Brasil (Manual operacional para comitês de ética em pesquisa / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002, p.11).

Por favor, decida, por livre-arbítrio e sem qualquer coação, se consente, ou não, sua participação na pesquisa:

- Após ter sido informado e suficientemente esclarecido sobre as particularidades desta pesquisa, **CONSINTO** minha participação e **DECLARO** não me enquadrar e nenhum dos critérios de exclusão que a inviabilizam.
- Após ter sido informado e suficientemente esclarecido sobre as particularidades desta pesquisa, **NÃO CONSINTO** minha participação e/ou **DECLARO** enquadrar-me em um ou mais dos critérios de exclusão que a inviabilizam.

Recomendamos que você guarde em seus arquivos uma cópia desse TCLE para futuras consultas. Para tal, basta clicar nas teclas Ctrl e P ao mesmo tempo.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO USO DE RECEITAS CASEIRAS PARA CLAREAMENTO DENTAL

1. Qual a sua idade? Se preferir, você pode não responder a esta pergunta

2. Qual o seu gênero?

Feminino

Masculino

Outros

Prefiro não informar

3. Você consome café ou refrigerantes diariamente?

Sim

Não

Prefiro não responder

4. Você fuma ou masca tabaco diariamente? (é possível escolher mais de uma opção)

Não

Sim, fumo

Sim, masco

Prefiro não responder

5. Existe algo que te incomoda ou que gostaria de melhorar em seu sorriso? Se sim, o que? Se preferir, você pode não responder a esta pergunta

6. Você já realizou clareamento dental receitado por dentista? (realizado no consultório ou em casa)

Sim

Não

Prefiro não responder

7. Você conhece alguma receita caseira para clarear os dentes? Se sim, por favor, descreva a receita. Se preferir, você pode não responder a esta pergunta

8. Você já realizou clareamento dental com alguma receita caseira? Se preferir, você pode não responder a esta pergunta

[Dividida em seções conforme resposta da Questão 8]

SE NÃO

8.1. Por que optou por não realizar clareamento dental com receita caseira? Se preferir, você pode não responder a esta pergunta

Sua resposta foi registrada. Obrigado por contribuir com nossa pesquisa.

SE SIM ou se preferiu não responder a anterior

8.2. Por que decidiu realizar essa receita caseira para clarear os dentes?

Queria um resultado imediato

Não queria ter que pagar pelo tratamento

Fui influenciado quando me indicaram a receita

Não tinha dinheiro para agendar consultas e realizar um clareamento por dentista

Não tinha tempo para agendar consultas com um dentista

Tinha os produtos da receita em casa

Outros: _____

Prefiro não responder

9. Como adquiriu a receita que usou para clarear os dentes em casa?

Instagram

Youtube

Pesquisei no na Internet

Um amigo me passou

Outro: _____

Prefiro não informar

10. Quais os produtos que foram utilizados na receita?

Bicarbonato

Carvão Ativado

Pasta de dente

Limão

Vinagre

Açafrão ou Cúrcuma

Água Oxigenada

Casca de banana

Casca de laranja

Morango

Outros: _____

Prefiro não informar

11. Qual o resultado de clareamento dental que você conseguiu após o uso da receita?

Excelente

Bom

Regular

Não tive resultado

Prefiro não informar

12. Você sentiu algum desses efeitos colaterais após o uso da receita caseira para clarear os dentes? Qual? (é possível escolher mais de uma opção)

Não senti efeitos colaterais

Sensibilidade dental

Sensibilidade na gengiva

Sangramento

Dentes sem brilho ou opacos

Dentes escurecidos

Dentes ásperos

Outros: _____

Prefiro não informar

Sua resposta foi registrada. Obrigado por contribuir com nossa pesquisa.