



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

ONE MOREIRA PINHEIRO

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PROMOÇÃO DE
SAÚDE BUCAL DA GESTANTE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

FORTALEZA – CEARÁ

2022

ONE MOREIRA PINHEIRO

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PROMOÇÃO DE
SAÚDE BUCAL DA GESTANTE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Saúde da Família. Área de Concentração: Saúde da Família.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Célia Caetano de Souza.

FORTALEZA – CEARÁ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Pinheiro, One Moreira.

Construção e validação de tecnologia educacional para promoção de saúde bucal da gestante na estratégia saúde da família [recurso eletrônico] / One Moreira Pinheiro. - 2022.
123 f. : il.

Dissertação (MESTRADO PROFISSIONAL) -
Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Programa de Pós-graduação Em Saúde da Família - Mestrado Profissional, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof.^a Dra. Ana Célia Caetano de Souza.

1. Saúde bucal. 2. Gestante. 3. Promoção da saúde. 4. Tecnologias educacionais. 5. Saúde da família. I. Título.

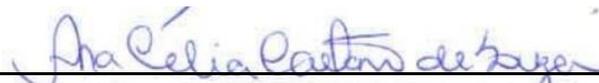
ONE MOREIRA PINHEIRO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PROMOÇÃO DE
SAÚDE BUCAL DA GESTANTE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Saúde da Família. Área de Concentração: Saúde da Família.

Aprovada em: 14 de novembro de 2022.

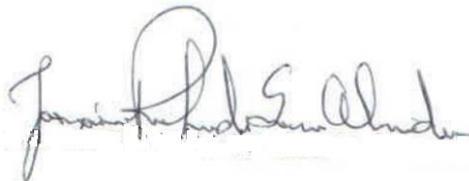
BANCA EXAMINADORA



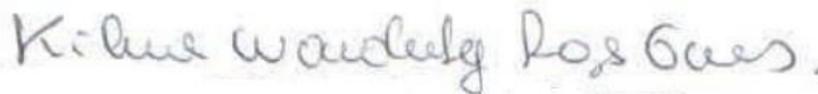
Prof.^a Dr.^a Ana Célia Caetano de Souza (Orientadora)
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Prof. Dr. José Wicto Pereira Borges
Universidade Federal do Piauí – UFPI



Prof.^a Dr.^a Janaina Rocha de Sousa Almeida
Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS



Prof.^a Dr.^a Kilma Wanderley Lopes Gomes
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Ao meu esposo pelo companheirismo,
disponibilidade e dedicação tornando possível
a realização desse projeto.

Aos meus filhos pela compreensão e
cumplicidade na realização dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, e por permitir que eu ultrapassasse todos os obstáculos ao longo da realização desse trabalho.

A minha mãe pelo amor incondicional, sempre me apoiando em todos os momentos da vida. Minha gratidão e amor.

Ao meu esposo e filhos por apoiarem e respeitarem todos os meus objetivos, por caminharem ao meu lado nas alegrias, tristezas e desafios, meu eterno amor.

A minha orientadora Prof.^a Dr.^a Ana Célia Caetano de Souza, pela dedicação, paciência e amizade, sempre compartilhando o seu vasto conhecimento com disposição e entusiasmo.

Ao Prof. Dr. José Wicto Pereira, por sua valiosa contribuição, disseminando seus conhecimentos com serenidade e sabedoria.

A Instituição de Ensino Universidade Estadual do Ceará, a qual tenho grande estima e respeito, e ao Curso Pós-Graduação em Saúde da Família, por lutar pelo fortalecimento da Atenção Primária, Estratégia Saúde da Família e do Sistema Único de Saúde tão necessários e importantes para o povo brasileiro.

A todos os docentes do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Rede Nordeste de Saúde da Família, inspiradores, acolhedores, competentes e qualificados, que fazem o curso “Mestrado Profissional em Saúde da Família”, de grande valia e reconhecimento educacional.

A coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Rede Nordeste de Saúde da Família, Prof.^a Dr.^a Ana Patrícia Pereira Morais, por acreditar em meu “projeto de estudo” e pelos ensinamentos grandiosos, humanos e profissionais, que levarei comigo para sempre. Gratidão.

Aos colegas do mestrado pelo companheirismo e união em um momento ímpar em nossas vidas, a Pandemia Covid 19. Agradeço a troca de experiências, aprendizados e emoções compartilhadas, pela amizade construída ao longo desses dois anos.

Aos profissionais e gestantes que participaram da coleta de dados pela valorosa contribuição nesta pesquisa.

“Toda narrativa de vida inclui sempre um movimento de descentramento de si, em direção aos outros, para um território familiar, para a lógica das relações sociais”.

(Michel Legrand)

RESUMO

A manutenção da saúde bucal durante a gestação é indispensável. A saúde bucal da gestante é cercada de mitos que dificulta a procura ao dentista durante o pré-natal, sendo este momento oportuno para realização de promoção da saúde bucal. A construção e utilização de materiais educativos se tornam relevante dentro das unidades de saúde para sensibilizar às gestantes à cerca do pré-natal odontológico. A elaboração de um Pacote de Mensagens de Texto e Figuras (PMTF) enviadas por meio de *WhatsApp* oferecendo informações precisas e lúdicas sobre promoção da saúde bucal durante a gestação surge como forma de proporcionar conhecimento sobre a temática assegurando uma gestação segura, melhorando o atendimento e os indicadores odontológicos da gestante no município de Fortaleza. Objetivo geral: Desenvolver uma tecnologia educacional que subsidie as equipes de saúde bucal na promoção de saúde bucal da gestante. Estudo metodológico, composto por quatro etapas: 1ª etapa-Revisão da literatura, 2ª etapa - Construção de PMTF a ser utilizado como estratégia educativa pela Estratégia Saúde da Família para promoção de saúde bucal da gestante e Análise de legibilidade, 3ª etapa - Qualificação do pacote de mensagens e figuras, 4ª etapa - Validação de conteúdo e aparência junto aos juízes especialistas. O Local do estudo foi em uma unidade de atenção primária à saúde do município de Fortaleza- Ceará. Para validação do PMTF foram selecionados dezenove juízes por experiência e qualificação por meio do sistema de pontuação de Fehring, sendo dezoito cirurgiões-dentistas e um profissional da tecnologia de informação. Foram aplicados como instrumentos de coleta de dados dois tipos de questionários: um pré-teste realizado com quinze gestantes e o questionário realizado com juízes experts e técnicos, para validação do material quanto ao conteúdo e aparência. O período de coleta de dados foi nos meses de julho e agosto de 2022. Na análise dos dados foram utilizados o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o Índice de Validade de Aparência (IVA), a Razão de Validade de Conteúdo (RVC) e O Índice de Convergência (IC). O PMTF produzido possui doze mensagens de texto e respectivas figuras, sugerindo diálogo entre dentista e gestante, com perguntas e respostas sobre temas específicos sobre saúde bucal na gestação, e será utilizado com as gestantes via *WhatsApp*. O teste de legibilidade *Flesch Kincaid* de leitura do material mostrou-se satisfatório para leitores de baixa escolaridade, conforme perfil das gestantes. Resultado da validação do material: IVC especialistas (0,82), IVC público-alvo (0,98), IVA (0,93), RVC (0,56) e IC (81%) considerados escores excelentes. Trata-se de uma tecnologia educacional de baixo custo e que poderá ser usada por meio de *WhatsApp Messenger*, a fim de possibilitar maior sensibilização às gestantes,

apoiando-as na prevenção e tratamento de doenças bucais na gestação. A tecnologia apresentou índices de validade de conteúdo e aparência acima do preconizado pela literatura, ou seja, superior a 0,78 demonstrando qualidade e potencial para ser efetivo no cuidado à saúde bucal das gestantes da ESF de Fortaleza. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, conforme Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº. 55641422.9.0000.5534 e parecer nº 5.283.695.

Palavras-chave: Saúde bucal. Gestante. Promoção da saúde. Tecnologias educacionais. Saúde da família.

ABSTRACT

Maintaining oral health during pregnancy is essential so that risk factors caused by lack of care and attendance at the dentist can determine future oral diseases. The oral health of pregnant women is surrounded by myths that make it difficult to look for a dental appointment during prenatal care. Pregnant women must have access to dental services and this is an opportune moment to carry out oral health promotion. It is important to sensitize pregnant women to attend dental appointments. The construction and use of educational materials in order to help in this awareness become relevant within the health units. The elaboration of a Text and Picture Message Package (PMTF) sent through WhatsApp offering accurate and playful information on oral health promotion during pregnancy appears as a way to provide knowledge on the subject ensuring a safe pregnancy, improving care and the dental indicators of pregnant women in the city of Fortaleza. General objective: To develop an educational technology that supports oral health teams in promoting the oral health of pregnant women. Specific: Build educational technology that helps prevent and treat oral diseases during pregnancy and validate the content and appearance of educational technology with experts and target audiences. Methodological study, consisting of four steps: 1st step- Review of the literature, 2nd step-Construction of PMTF to be used as an educational strategy by the ESF to promote pregnant women's oral health and Readability analysis, 3rd step- Qualification of the message package and figures, 4th stage- Validation of content and appearance with expert judges. The place of study was the UAPS-Ocelo Pinheiro located in the Itaoca neighborhood/ CORES IV/ Fortaleza- CE, composed of three teams from the ESF and two teams from Oral Health. For validation of the PMTF, nineteen judges were selected by experience and qualification through the Fehring scoring system, being eighteen dentists and one IT professional. Two types of questionnaires were applied as data collection instruments: the pre-test with fifteen pregnant women and the questionnaire to the expert and technical judges, to validate the material in terms of content and appearance. The data collection period was carried out in the months of July and August 2022. In the data analysis, the Content Validity Index (CVI), the Appearance Validity Index (IVA), the Content Validity Ratio (RVC) and The Convergence Index (CI). The PMTF has twelve text messages and respective pictures, suggesting dialogue between dentist and pregnant woman, with questions and answers on specific topics about oral health during pregnancy, which will be sent to pregnant women via WhatsApp. The material was built on a scientific basis and revised according to the judges' evaluations and suggestions. The Flesch Kincaid readability test for

reading the material proved to be satisfactory for readers with low levels of education, according to the profile of the pregnant women. Material validation result: CVI specialists (0.82), CVI target audience (0.98), IVA (0.93), RVC (0.56) and CI (81%) considered excellent scores. It is a low-cost educational technology that can be used through WhatsApp Messenger, in order to raise awareness among pregnant women, supporting them in the prevention and treatment of oral diseases during pregnancy. The technology presented content and appearance validity indexes above those recommended by the literature, that is, above 0.78, demonstrating quality and potential to be effective in oral health care for pregnant women at the FHS in Fortaleza.

Keywords: Oral health. Pregnant women. Health promotion. Educational technologies. Family health.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos especialistas. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022.....	70
Tabela 2 – Distribuição dos índices de validade de conteúdo e razão de validade de conteúdo do PMTF, segundo a análise dos juízes. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022.....	72
Tabela 3 – Distribuição dos índices de validade de aparência das figuras do PMTF, de acordo com análise dos especialistas. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022.....	75
Tabela 4 – Pré-teste do PMTF realizado com as gestantes. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022.....	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Fluxograma de seleção dos estudos - Fortaleza- CE - Brasil, 2022.....	42
Figura 2 –	Representação gráfica da construção e validação do PMTF.....	54
Figura 3 –	Capa do pacote de mensagens de textos e figuras. Antes (a) e após (b) análises dos juízes.....	79
Figura 4 –	Posso ir ao dentista na gravidez? Antes (a) e após (b) análises dos juízes.....	81
Figura 5 –	Posso fazer tratamento nos dentes e gengivas estando grávida?.....	82
Figura 6 –	Posso tomar anestesia de dente estando grávida?.....	83
Figura 7 –	Posso fazer raio - X de dente na gravidez?.....	85
Figura 8 –	Posso fazer extração de dente na gravidez?.....	86
Figura 9 –	Posso fazer tratamento de canal na gravidez?.....	87
Figura 10 –	É verdade que o bebê retira cálcio dos dentes da mãe grávida?.....	88
Figura 11 –	É verdade que em toda gravidez a mãe perde um dente?.....	89
Figura 12 –	Qual remédio posso tomar para dor de dente?.....	90
Figura 13 –	Quando devo levar meu filho para a primeira consulta no dentista?.....	91
Figura 14 –	Apresentação final.....	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ASB	Atendente de Saúde Bucal
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COEPP	Coordenadoria de Ensino, Pesquisa e Programas Especiais
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CORES	Coordenadoria Regional de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
ESF	Equipe Saúde da Família
EAP	Equipe Atenção Primária
IVA	Índice de Validade de Aparência
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
IC	Índice de Concordância
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo Ampliado de Saúde da Família
PNSB	Programa Nacional de Saúde Bucal
PMTF	Pacote de Mensagens de Texto e Figuras
RVC	Razão de Validade de Conteúdo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TE	Tecnologia Educacional
TIC	Tecnologia Informação e Comunicação
THB	Técnico de Higiene Bucal
TM	Taxa de Mortalidade
UAPS	Unidade de Atenção Primária em Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UECE	Universidade Estadual do Ceará

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	OBJETIVOS.....	21
2.1	Geral.....	21
2.2	Específicos.....	21
3	REVISÃO DA LITERATURA.....	22
3.1	Doenças orais e tratamento odontológico no período gestacional.....	22
3.2	A educação em saúde bucal na gestação.....	28
3.3	O uso de tecnologias digitais para promoção da saúde.....	30
3.4	Políticas públicas de promoção à saúde bucal no Brasil.....	33
3.5	Linha guia de saúde bucal do Município de Fortaleza.....	36
3.6	Previne Brasil.....	28
3.7	Revisão integrativa da literatura.....	41
4	Método.....	53
4.1	Tipo de pesquisa.....	53
4.2	Fases do estudo.....	54
4.3	Crítérios para inclusão e exclusão dos especialistas (juízes).....	58
4.4	Local do estudo.....	59
4.5	Coleta e análise dos dados.....	61
4.6	Aspectos legais e éticos da pesquisa.....	64
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	66
5.1	Análise dos resultados em tabelas.....	69
5.2	Apresentação do PMTF versão inicial e versão final.....	79
6	CONCLUSÕES.....	95
	REFERÊNCIAS.....	97
	APÊNDICE A – CARTA CONVITE AOS JUÍZES.....	105
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ESPECIALISTAS.....	106
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PÚBLICO-ALVO.....	108

APÊNDICE D – PACOTE DE MENSAGENS DE TEXTO E FIGURAS PRODUZIDAS.....	110
ANEXO A – INSTRUMENTO DE QUALIFICAÇÃO – PÚBLICO - ALVO.....	116
ANEXO B – INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EDUCATIVO EM SAÚDE (IVCES) PARA ESPECIALISTAS.....	118
ANEXO C – INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE APARÊNCIA DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE (IVATES) PARA ESPECIALISTAS.....	120
ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ.....	121

1 INTRODUÇÃO

O período de gestação é um momento peculiar na vida da mulher. Caracteriza-se por intensas mudanças, tanto fisiológicas quanto psicológicas e emocionais. Além das alterações físicas e hormonais, decorrentes do novo ser que está em desenvolvimento, existe ainda os medos e a ansiedade típicos que cercam esse período (BANDEIRA *et al.*, 2018). É uma fase de grande transformação na vida da mãe e costuma se estender a toda à família. Essas alterações são de tal modo significativas que se faz necessários cuidados especiais (BRASIL, 2021).

A assistência integral à mulher no período gestacional constitui-se fator relevante para os profissionais de saúde da Estratégia saúde da Família (ESF), uma vez que quando a mulher é assistida e cuidada neste período, fica assegurada a possibilidade de uma gestação mais tranquila e filhos saudáveis. A saúde bucal vem sendo entendida como um importante elemento da saúde integral das gestantes. Essa compreensão trouxe à tona que a complexa relação saúde-doença muitas vezes possui traços na cavidade bucal, o que, por sua vez, evidencia a importância de prevenção e tratamento das doenças bucais (OLIVEIRA, HADDAD, 2018).

O período gestacional, pelas mudanças no organismo da gestante, influencia diretamente no desenvolvimento e no bem-estar do bebê. Alguns autores afirmam que entre os muitos aspectos que fazem a saúde bucal das gestantes se tornar um elemento chave na atenção ao pré-natal das puérperas é o risco de parto prematuro e baixo peso ao nascer de crianças cujas mães foram acometidas de doença periodontal (MARTINS *et al.*, 2013; GONÇALVES *et al.*, 2018; BOTELHO *et al.*, 2019). A manutenção da saúde bucal durante a gestação é indispensável para que os fatores de risco, ocasionados por falta de cuidado e pouca ou nenhuma frequência ao dentista possam determinar futuras doenças bucais e/ou sistêmicas.

Outros aspectos corroboram a necessidade de uma atenção à saúde bucal da gestante. Além dos aspectos biológicos, muito se discute sobre a gestante e seu potencial de adoção e multiplicação de comportamentos de prevenção de doenças bucais, o que por si justificaria a oportunidade de atenção odontológica à mulher gestante (SILVA *et al.*, 2020). Um acompanhamento pré-natal realizado com qualidade é capaz de reduzir os agravos na saúde da mãe e bebê, pois compreende um conjunto de ações educativas e consultas individuais para promoção da saúde integral as gestantes realizadas pelos profissionais da

saúde da ESF a fim de garantir gestação segura e nascimento saudável (MARTINS *et al.*, 2013).

O atendimento odontológico das gestantes ainda se mostra um desafio, tanto para elas quanto para os profissionais da saúde. Essas mulheres fazem parte de um grupo especial e prioritário para o atendimento odontológico no Sistema Único de Saúde (SUS) devido às alterações fisiológicas e psicossociais. Contudo, a falta de orientação e o medo de ir ao dentista podem induzir a gestante a procurar atendimento apenas quando já está com um quadro de saúde bucal precário (BOTELHO *et al.*, 2019).

A saúde bucal da gestante ainda é cercada de muitas dúvidas e crenças passadas ao longo dos tempos por meio de experiências relatadas por familiares e outras gestantes, haja vista que as mulheres desconhecem que as doenças orais podem prejudicar a gestação e seu bebê, o que dificulta à procura da consulta odontológica durante o pré-natal (CARVALHO; CARDOSO, 2020).

Estudo realizado na cidade de Duque Bacelar no Maranhão destaca ainda que a insegurança no atendimento às gestantes por parte dos profissionais da saúde, que, muitas vezes, sobrepõe-se ao atendimento não prioritário, postergando e comprometendo esse acompanhamento, e a demora no atendimento favorece o surgimento e agravamento de doenças bucais, que podem vir a causar danos maiores às futuras mães e aos nascituros (CARVALHO; CARDOSO, 2020).

O pré-natal odontológico ocorre por meio de consultas que avaliam a saúde bucal através de uma anamnese apurada e do exame físico, de forma a contribuir com a saúde geral e o bem-estar da gestante, promovendo ações educativas e prevenindo agravos, desmistificando ainda as crenças existentes em relação aos procedimentos odontológicos durante a gestação (DO CARMO *et al.*, 2020).

Orientações do Ministério da Saúde (MS) recomendam que a gestante, ao iniciar o pré-natal, deve ser encaminhada para uma consulta odontológica, durante a qual receberá orientações sobre a possibilidade de atendimento durante a gestação, exames de tecidos moles, identificação de risco à saúde bucal, diagnóstico de lesões de cárie, necessidade de tratamento curativo, diagnóstico de gengivite ou doença periodontal crônica, necessidade de tratamento e orientações sobre hábitos alimentares e higiene bucal (MOREIRA *et al.*, 2015).

A promoção de saúde bucal à gestante é considerada parte importante do Programa de Atenção à Saúde da Mulher, segundo as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. A crença de que o tratamento odontológico durante a gravidez prejudica o desenvolvimento do feto ainda é parte da cultura de algumas mulheres, bem como de alguns

odontólogos, o que dificulta o cuidado com a saúde bucal na gestação (GONÇALVES; SONZA, 2018).

A gestação é um estado único e valioso no ciclo de vida da mulher. É nesse contexto que a mulher se encontra mais susceptível e sensível para receber informações que possam levar melhorias à sua vida e à de seu bebê (MARTINS *et al.*, 2013).

O acesso à consulta de pré-natal odontológico precisa tornar-se uma rotina durante o período gestacional e na Estratégia Saúde da Família (ESF), pois é através destas consultas que a educação em saúde estará sendo posta em prática com seus inegáveis benefícios como, desenvolver na gestante uma consciência de auto responsabilização e sobre a sua saúde bucal e geral e a do bebê. No entanto, devido ao medo e falta de conhecimento por parte das gestantes, existe uma baixa adesão e faltas ao pré-natal odontológico, o que reforça a necessidade da intensificação da educação em saúde neste grupo específico (BOTELHO *et al.*, 2019).

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) constituem uma plataforma econômica e permitem acesso instantâneo e comunicação direta para transferência mais rápida de informações. Na última década, o quantitativo de usuários dessas tecnologias aumentou significativamente, o que oportunizou o emprego destas entre os profissionais de saúde e pacientes nos processos de comunicação em saúde (SILVA *et al.*, 2021).

Neste contexto, a saúde da mulher constitui-se um tema pertinente principalmente no tocante à saúde bucal e suas repercussões no corpo da gestante e do bebê sendo este período influenciado por diversos fatores desde os de origem biológicas, sociais e econômicos da população, além daqueles relacionados ao acesso da população aos serviços de saúde (CARVALHO; CARDOSO 2020). Existe a necessidade de que as gestantes tenham um acesso aos serviços odontológicos adequados durante a gestação e este momento é bastante oportuno para realizar a promoção da saúde bucal.

A importância de sensibilizar a gestante para comparecimento às consultas odontológicas durante o pré-natal possibilitou-me pensar estratégias no sentido de propiciar o aumento na procura da gestante ao pré-natal odontológico. Nessa perspectiva, a construção e utilização de materiais educativos como recursos a fim de ajudar nessa sensibilização torna-se relevante para promoção de ações educativas dentro das unidades de saúde que compõe o território. O aumento de consultas às gestantes no período do pré-natal não é somente uma meta a ser alcançada pelas unidades de saúde, porém revela melhoria no indicador de saúde as gestantes no Município de Fortaleza.

Dentre esses recursos educativos, surge a proposta de elaboração de um Pacote de Mensagens de Texto e Figuras (PMTF) enviadas por meio de uma rede social (WhatsApp) oferecendo as mulheres informações precisas, simples e lúdicas sobre promoção da saúde oral durante a gestação como forma de sensibilizá-las para adesão ao atendimento odontológico, desmistificando crenças e tabus, proporcionando maior conhecimento sobre os cuidados em saúde bucal, assegurando uma gestação mais segura em relação aos problemas dentários e outros agravos.

O Ministério da Saúde vem induzindo com o Previne Brasil lançado em 2019, a realização do pré-natal odontológico como medida para a qualificação do pré-natal oferecido na atenção primária, com iniciativas como a inclusão de cobertura de consulta odontológica durante o pré-natal e a proposta de um programa de pré-natal odontológico, constituído por um conjunto de medidas que viabilizam a oferta do cuidado pelos municípios (DUARTE, 2022).

Diante o exposto tem-se a seguinte questão norteadora do estudo: **A utilização de um pacote de mensagens e figuras enviadas pelo WhatsApp contribui para a promoção da saúde bucal das gestantes na Estratégia Saúde da Família?**

O interesse pelo tema surgiu após perceber que as gestantes das equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) da Unidade de Atenção Primária à Saúde Dr. Ocelo Pinheiro pertencente à Coordenadoria Regional IV de Fortaleza, local em que trabalho, não comparecia ao atendimento odontológico durante a gestação, apesar de solicitar aos profissionais que as encaminhassem à odontologia, visto serem grupos prioritários para atendimento, tendo suas vagas garantidas. Isso me causou certa estranheza, pois como era responsável por suprir o atendimento odontológico das gestantes de duas equipes de ESF, o percentual de atendimento às gestantes não melhorava, permanecendo um índice abaixo do esperado, mesmo divulgando entre os colegas que o atendimento às gestantes seria facilitado.

Outra justificativa para esse estudo é a elevada abstenção das gestantes às consultas odontológicas, problema esse detectado em todas as equipes de saúde bucal da regional IV, sendo tema inclusive de discussão em reuniões com dentistas da ESF e a gestão, o que ocasionava resultados negativos nos indicadores de saúde bucal do Município de Fortaleza.

A relevância desse estudo recai na necessidade de oferecer informações as gestantes sobre a promoção da saúde oral e sensibilizá-las para procura do atendimento odontológico durante a gestação. Dessa forma, poderá proporcionar maior proximidade das gestantes aos profissionais em saúde bucal das UAPS, melhorando o atendimento e os

indicadores do pré-natal odontológico no município de Fortaleza. Além disso, o estudo contribui para “Melhoria da Saúde Materna” que é um dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (ROMA, 2019), que são grandes objetivos globais assumidos por países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) cujas metas são alcançar indicadores de realização de consultas de pré-natal e redução da mortalidade materna.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Desenvolver uma tecnologia educacional do tipo Pacote de Mensagens de Texto e Figuras (PMTF) que subsidie as equipes de saúde bucal da ESF na promoção de saúde bucal da gestante.

2.2 Específicos

- a) Construir uma tecnologia educacional que auxilie na promoção, prevenção e tratamento de doenças bucais durante a gestação.
- b) Validar o conteúdo e a aparência da tecnologia educacional com especialistas e público-alvo.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de literatura está dividida em duas partes. A primeira traz temáticas relevantes para atenção à saúde bucal à gestante no contexto da Unidade Básica de Saúde por meio da atuação dos profissionais em saúde bucal e a segunda parte que aborda uma revisão integrativa da literatura sobre as tecnologias educacionais utilizadas para promoção da saúde bucal.

3.1 Doenças orais e tratamento odontológico no período gestacional

Durante a gravidez, diversas mudanças ocorrem no corpo da gestante com alterações orgânicas e psicológicas constituindo desta forma um momento de muitas transformações na vida da mulher. Uma série de mudanças de cunho sistêmico repercute na saúde bucal da gestante uma vez que ocorre a secreção acentuada das glândulas salivares com tendência a náuseas e vômitos, além de uma hipervascularização do periodonto, que é o tecido de sustentação dos dentes (BANDEIRA, 2018).

As mulheres em período gestacional estão incluídas em um grupo de risco para doenças bucais, visto que apresentam alterações físicas, biológicas e hormonais, que favorecem o surgimento de condições adversas na região bucal. Dentre as principais alterações bucais em gestantes encontram-se a cárie dentária e os problemas periodontais. A primeira alteração está relacionada a um aumento de a frequência alimentar e a um acréscimo do apetite por alimentos açucarados, que somados a eventuais negligências na higiene bucal, desencadeiam uma elevação do nível de bactérias cariogênicas (BERNARDI *et al.*, 2019).

A incidência da cárie dentária está relacionada com o aumento na frequência na ingestão de alimentos, inclusive carboidratos e descuidos com a higiene bucal, diminuindo a escovação principalmente no período da manhã devido aos enjoos. Os enjoos e vômitos frequentemente expõem o esmalte dental ao suco gástrico levando à descalcificação da superfície dental. As alterações salivares como a mudança na composição e a diminuição da taxa de secreção também contribuem para o aumento da cárie (CARVALHO; CARDOSO, 2020).

É relevante considerar que são comuns as alterações no padrão alimentar, tanto em termos de qualidade quanto em termos de quantidade. Há os enjoos matinais, que podem persistir durante toda a gravidez, dificultando a escovação dos dentes nos primeiros momentos da manhã. Os episódios de vômito trazem acidez ao meio bucal, com reflexos na

desmineralização do esmalte, em particular na face palatina dos dentes superiores. Somam-se a isso as alterações na flora bucal, na composição e capacidade tampão da saliva, a seleção de bactérias cariogênicas e o maior acúmulo de biofilme. Como consequência, a chance de gestantes terem cárie, quando comparadas às mulheres em geral, é cerca de três vezes maior e as alterações periodontais também são ocorrências comuns (GONÇALVES; SONZA, 2018; OLIVEIRA; HADDAD, 2018).

Uma série de mudanças de cunho sistêmico repercute na saúde bucal da gestante, uma vez que ocorre a secreção acentuada das glândulas salivares com tendência a náuseas e vômitos, e alterações no periodonto, que é o tecido de sustentação dos dentes. Os problemas periodontais caracterizam-se por aumento da vascularização do periodonto e por alterações hormonais que favorecem o crescimento de certas cepas bacterianas de maior patogenicidade. Essas alterações, quando associadas à deficiência no controle do biofilme dental (placa bacteriana), podem acarretar complicações, tais como: parto prematuro, pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer (BANDEIRA, 2018).

Estudos mostram que algumas alterações podem ocorrer com maior frequência, principalmente no periodonto, devido a deficiências nutricionais, altos níveis de estrogênio e progesterona, presença de placa bacteriana e o estado transitório de imunodepressão. Tais fatores ocasionam o desenvolvimento de doenças, principalmente a doença periodontal, que se relaciona ao nascimento de bebês prematuros e de baixo peso (DO CARMO *et al.*, 2020).

Embora essa relação seja alvo de investigação, os resultados apresentam dados não conclusivos, visto que existem outros fatores sistêmicos, psicológicos e do próprio ambiente da gestante que podem estar relacionados a essas intercorrências. Independentemente da presença ou não dessas relações, a Associação Dentária Americana recomenda a avaliação das condições de saúde bucal e realização de tratamento quando necessário a todas as mulheres gestantes (BERNARDI *et al.*, 2019).

Não foi demonstrada uma relação entre cáries dentárias e os processos fisiológicos da gravidez. A atividade de cárie é atribuída à presença de bactérias cariogênicas na boca, uma dieta contendo carboidratos fermentáveis e uma higiene oral ruim. Logo, torna-se de extrema importância que, durante as consultas de pré-natal, as gestantes recebam informações sobre saúde bucal, destacando a importância de práticas corretas de higiene bucal, da dieta não cariogênica e do controle de suas doenças bucais (ALBUQUERQUE *et al.*, 2021).

Os episódios eméticos frequentemente comuns no primeiro trimestre da gestação tornam sua cavidade bucal exposta aos ácidos provenientes do estômago, o que além de favorecer a atividade bacteriana através de um pH mais ácido, podem causar desgastes no esmalte dental causando sensibilidade. Tais pacientes devem ser orientados a lavar a cavidade bucal após o episódio emético com uma colher de chá de bicarbonato de sódio e um copo de água para neutralizar o ácido (FORTALEZA, 2016). Deve ser evitado escovar os dentes logo após os episódios eméticos e reforçar a importância do uso de escovas dentais com cerdas extra macias, além de ficar mais atentas a sua saúde bucal, buscando intervenções odontológicas preventivas.

Com as mudanças no organismo, a respiração nasal fica mais difícil. Há uma tendência de ocorrer a respiração bucal, especialmente à noite, o que pode causar a sensação de boca seca. Tal sensação pode ser amenizada por uma maior ingestão de água e uso de saliva artificial ou uso de goma de mascar sem açúcar. Outra recomendação importante é evitar o uso de colutórios que contenham álcool, pois ele pode aumentar a sensação de boca seca. Com isso, destaca-se a importância do acompanhamento odontológico das gestantes, contribuindo desta forma com um pré-natal mais saudável (FORTALEZA, 2016).

No que se refere às recomendações gerais dos procedimentos em relação ao período da gravidez (FORTALEZA, 2019):

- a) Primeiro Trimestre: procedimentos profilático-preventivos, eliminações de focos infecciosos locais e restauradores básicos;
- b) Segundo Trimestre: profilaxia, procedimentos cirúrgicos, restauradores básicos e reabilitadores;
- c) Terceiro Trimestre: procedimentos restauradores básicos, fluoroterapia e controle terapêutico. Durante o atendimento odontológico no terceiro trimestre, posições adequadas deverão ser utilizadas para prevenir sintomas desagradáveis e gerar mais conforto durante o atendimento. O encosto da cadeira deve ser posicionado a 45 graus em relação ao solo e pode ser usado um apoio de travesseiro ou almofada na região lombar. Ao término do atendimento, a gestante deverá ser colocada virada para lado esquerdo, evitando assim a compressão da veia cava pelo peso do bebê (FORTALEZA, 2019).

Dentro do processo de trabalho proposto na linha guia do município de Fortaleza, o controle da doença cárie e da doença gengival deve ser priorizado. A literatura científica recomenda o uso de materiais restauradores como o cimento de ionômero de vidro (CIV), dando-se preferência às restaurações atraumáticas. O CIV tem uma boa adesividade à estrutura dos dentes, capacidade de liberar flúor e resistência que permitirá sua permanência na cavidade bucal pelo menos até o fim da gestação. Além disso, o controle da placa bacteriana (biofilme dentário) por meio de ensino de técnicas adequadas de escovação, a raspagem, alisamento e polimento coronários realizados na Estratégia de Saúde da Família, são procedimentos fundamentais para o controle da doença gengival (FORTALEZA, 2016).

A maioria das enfermidades bucais pode ser tratada mediante eliminação de fatores locais por meio de procedimentos preventivos e curativos simples. Dessa forma é fundamental o controle periódico pelo cirurgião-dentista, que deve informar à paciente sobre as causas e consequências das doenças e motivá-la para um comportamento preventivo, já que a educação em saúde possibilita ao usuário a mudança de hábitos em saúde e a conquista da autonomia (BASTIANI *et al.*, 2010).

A gestação é um acontecimento fisiológico com alterações orgânicas e naturais, mas que impõe aos profissionais da saúde a necessidade de conhecimentos para uma abordagem diferenciada. O estado da saúde bucal apresentado durante a gestação tem relação com a saúde geral da gestante e pode influenciar na saúde geral e bucal do bebê. A gestante apresenta situações especiais de tratamento para o cirurgião-dentista. O profissional não só é responsável pelo tratamento eficaz e seguro à gestante, mas também é responsável pela segurança do feto de modo que o profissional e paciente sintam-se tranquilos em qualquer tratamento proposto (SOARES *et al.*, 2009).

As evidências científicas comprovam a correlação entre doenças da cavidade oral e o período gestacional. Por isso, as equipes de saúde bucal devem trabalhar de modo integrado com os demais profissionais da equipe de saúde e, no que diz respeito à gestante, trabalhar em constante interação com os profissionais responsáveis por seu atendimento (COSTA, 2014).

É comum médicos e cirurgiões-dentistas, de diferentes países, sugerirem postergar o tratamento por receios baseados em mitos e crenças e não em saberes científico. Insegurança no uso de raios-x, tipo de anestésico, quais procedimentos poderiam ser realizados e qual o melhor período para tratamento, estão entre as principais dificuldades (BERNARDI *et al.*, 2019).

O tratamento das doenças orais pode ser realizado em gestantes contanto que os atendimentos sejam organizados adequadamente, desde o tempo da sessão até a posição da paciente na cadeira (GONÇALVES; SONZA, 2018). Observou-se que no último trimestre da gestação é preferível adiar o atendimento pela proximidade do parto. Os autores também entendem que não se deve adiar um tratamento pré-natal, pois postergar o atendimento pode trazer maiores prejuízos ao desenvolvimento da doença, conseqüentemente à saúde da gestante e da própria criança (SILVA *et al.*, 2020).

No período gestacional ocorrem alterações físicas e comportamentais, mudanças estas relacionadas ao aumento brusco dos hormônios capazes de comprometer e agravar reações inflamatórias no tecido gengival, intensificando o acúmulo de biofilme e bactérias nos dentes (GONÇALVES; SONZA, 2018). No entanto, a atitude da gestante é evitar a consulta odontológica considerando, por desinformação, que isso não é prioritário. Mesmo entre os profissionais da saúde bucal há certo despreparo para realizar procedimentos odontológicos durante o período gestacional, por receio de prejudicar o desenvolvimento da criança.

Apesar da identificação desses fatores, que culminam na necessidade de atendimento, muitos odontólogos não se sentem seguros em atendê-las, e têm inclusive receio de serem responsabilizados por qualquer fatalidade que possa ocorrer com o bebê. Entretanto, existem protocolos baseados em evidências científicas que garantem a segurança no atendimento às gestantes em qualquer momento da gestação. Respaldados, os profissionais de odontologia podem não só atender a esse público especial quanto esclarecer inúmeras dúvidas, tão comuns a este momento peculiar, garantindo a adesão desse público ao tratamento (HARB *et al.*, 2020).

A recusa do profissional em atender gestantes é decorrente da falta de preparo e conhecimento necessários que corroboram para a perpetuação de crenças e mitos acerca da segurança do atendimento odontológico das gestantes, a exemplo do jargão de que seria normal “se perder um dente a cada filho”. A falta de assistência qualificada pode também estimular a automedicação, prática arriscada para qualquer público, e para este em especial pode ter conseqüências drásticas, valendo lembrar que o tratamento medicamentoso das infecções odontogênicas é coadjuvante e por si só, não resolve o problema (OLIVEIRA; HADDAD, 2018).

Na verdade, é o agravamento da condição bucal da paciente, pela falta do cuidado e assistência necessários, que pode trazer graves prejuízos e mesmo risco, tanto para a mãe quanto para seu bebê. A persistência de um quadro doloroso e infeccioso é mais prejudicial

para o binômio mãe-filho do que qualquer tratamento que venha ser instituído com responsabilidade pelo cirurgião-dentista (MOREIRA *et al.*, 2015).

A maioria dos profissionais dentistas realiza atendimento em gestantes mesmo que não possuam conhecimento acerca de pré-natal odontológico. Percebe-se carência de informações sobre quais tratamentos podem ser exercidos por esses profissionais, o que dificulta a conscientização da paciente sobre a importância de tais tratamentos. A assistência odontológica à gestante muitas vezes ainda acontece no empirismo, onde as práticas são realizadas sem aprofundamento e domínio teórico, fato que limita a plenitude da integralidade da assistência nestes casos. Dessa forma, há que se repensar as práticas dos prestadores da assistência odontológica à gestante (MARTINS *et al.*, 2013).

O conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre os trimestres na gravidez é importante para mensurar e poder prever possíveis problemas, possibilitando cuidados odontológicos adequados, proporcionando um tratamento seguro, eficaz e com menor risco de efeitos deletérios aos bebês. Adicionalmente, observa-se a necessidade de educação em saúde com mulheres gestantes como parte do tratamento odontológico para desmistificar crenças populares, possibilitando a inserção de novos hábitos que culminarão na promoção de saúde bucal da mulher e de seus filhos (HARB *et al.*, 2020).

Nesse contexto, torna-se um desafio organizar e priorizar o atendimento odontológico de gestantes, por ser um assunto controverso, devido ao fato de haver receios, tanto por parte das gestantes, que, normalmente, não procuram o atendimento, como por parte dos dentistas que, muitas vezes, não se sentem seguros em atendê-las.

A gravidez é um evento especial na vida da mulher; tratando-se de uma experiência carregada de emoções. O estabelecimento de uma boa relação paciente/ cirurgião-dentista que estimule a franqueza, honestidade e confiança é parte integral do tratamento de sucesso. Esse tipo de relação reduz bastante o estresse e a ansiedade tanto do paciente quanto do cirurgião-dentista (FORTALEZA, 2016).

Ressalta-se que, além de realizar o procedimento clínico, trabalhar a promoção da saúde junto às gestantes assume vital importância. Isso porque se acredita que estar bem informada e motivada para cuidar de sua saúde bucal é um passo crucial para a prevenção de doenças bucais tanto na mulher como em seu filho, favorecendo a adoção de hábitos de higiene bucal saudáveis. E o cuidado com a saúde bucal da gestante deve ser um trabalho integrado de toda a equipe de Estratégia Saúde da Família.

3.2 A educação em saúde bucal na gestação

A Promoção da saúde é uma das estratégias do setor saúde para buscar a melhoria das condições de saúde e a qualidade de vida da população. Ações de promoção da saúde devem considerar os determinantes sociais da saúde e de que maneira estes causam impacto na qualidade de vida da população. Os determinantes sociais são fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos raciais, psicológicos, comportamentais e ambientais que influenciam o processo saúde-doença (REIS *et al.*, 2010).

Os cuidados integrais com a saúde implicam ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e fatores de risco e, depois de instalada a doença, o tratamento adequado dos doentes. A promoção da saúde é o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo (Carta de Ottawa/1986) (REIS *et al.*, 2010).

O processo de capacitação das pessoas para aumentar o controle sobre sua saúde e melhorá-la (conceito de promoção da saúde/ carta de Ottawa) é um processo de médio e longo prazo que deve ser reinventado localmente e de acordo com o contexto do entorno. Requer o estabelecimento de estruturas de incentivos positivos e consistentes, pois significa crescer por intermédio das capacidades existentes, mais do que produzir novas (KUSMA *et al.*, 2012).

A definição da Promoção de Saúde é um conceito de saúde. A Organização Mundial de Saúde define saúde como “o bem-estar físico, mental e social, mais do que a mera ausência de doença”. Assim, a promoção de saúde deve ser encarada de uma forma ampla. Promover saúde é melhorar a condição de saúde do indivíduo, melhorando sua qualidade de vida e seu bem-estar. E um dos seus pilares essenciais é a prevenção de doenças (KUSMA *et al.*, 2012).

Educação em saúde compreende ações que objetivam a apropriação do conhecimento sobre o processo saúde-doença incluindo fatores de risco e de proteção à saúde, assim como possibilitar ao usuário mudar hábitos apoiando-o na conquista de sua autonomia. A educação em saúde bucal possui um forte potencial de modificação do quadro de saúde populacional, através de ações que objetivam a apropriação do conhecimento sobre o processo saúde-doença (FREITAS; REZENDE FILHO, 2012).

As ações de educação em saúde devem utilizar como ferramenta principal a ideia de que o conhecimento se estende desde aqueles que se julgam sabedores até aqueles que julgam nada saberem. Utilizando a prática educativa dialógica, que não se propõe a estender conhecimentos às pessoas envolvidas na ação, a manipulá-las, mas sim a considerá-las como

sujeitos de decisão e transformação, tendo como base teórico-metodológica a Educação Popular de Paulo Freire (LEAL *et al.*, 2021).

Desta forma, a atenção à saúde bucal deve considerar tanto as diferenças sociais quanto às peculiaridades culturais, ao discutir alimentação saudável, manutenção da higiene e autocuidado do corpo, considerando que a boca é órgão de absorção de nutrientes, expressão de sentimentos e defesa (SOARES *et al.*, 2009).

Os conteúdos de educação em saúde bucal devem ser pedagogicamente trabalhados, preferencialmente de forma integrada com as demais áreas. Poderão ser desenvolvidos na forma de debates, oficinas de saúde, vídeos, teatro, conversas em grupo, cartazes, folhetos e outros meios. Deve-se observar a lei federal nº 9394/96, que possibilita a estruturação de conteúdos educativos em saúde no âmbito das escolas, sob uma ótica local, com apoio e participação das equipes das unidades de saúde. Estas atividades podem ser desenvolvidas pelo cirurgião-dentista (CD), técnico em higiene dental (THD), auxiliar de consultório dentário (ACD) e agente comunitário de saúde (ACS) especialmente durante as visitas domiciliares (BRASIL, 2021).

Os profissionais de saúde têm a função de atuar como agentes de educação em saúde, contribuindo para desmistificação dos mitos e medos relacionados ao atendimento odontológico a gestante estimulando assim o autocuidado do binômio mãe-bebê. Ademais, é de suma importância levar em consideração que as vantagens advindas das boas práticas de saúde podem se estender ao bebê, por intermédio da adoção de hábitos saudáveis e de medidas preventivas, a fim de minimizar os riscos de ocorrência de agravos no bebê (BOTELHO *et al.*, 2019).

Nessa perspectiva, os processos educativos, juntamente com as ações individuais e interdisciplinares, potencializam o vínculo entre equipe de saúde e gestante por meio da articulação entre os diversos saberes na perspectiva de um cuidado integral, valorizando as especificidades de cada disciplina em conjunto com um olhar ampliado e coletivo das necessidades de saúde da gestante, sendo a odontologia uma disciplina a agregar nesse cuidado, e compor esse processo interdisciplinar e integral (BANDEIRA, 2018; OLIVEIRA. HADDAD, 2018; BERNARDI *et al.*, 2019).

É relevante que um programa educativo tenha como referência o contexto social, cultural e econômico no qual a população-alvo esteja inserida, objetivando transpor as barreiras sociais e criar estímulos motivacionais fortes que serão incorporados ao cotidiano dessas mulheres, situando assim os problemas, necessidades e as demandas do público-alvo (MOIMAZ *et al.*, 2007).

A educação individual para as gestantes, fora de um contexto social, não é suficiente. Ela deve ser efetuada no local em que essas mulheres vivem para que haja cooperação entre os grupos de conhecimento social, enfatizando as mudanças de comportamento. Porém, a educação individual é imprescindível para conduzir à mudança de hábito, porque permite trabalhar questões pessoais mais direcionadas. É sabido que quanto maior for a atitude positiva da mãe com relação à sua própria saúde, melhor será a saúde bucal de seus filhos (MOIMAZ *et al.*, 2007).

Dessa forma, a falta de informação das gestantes sobre atenção odontológica demonstrou a necessidade de as gestantes serem priorizadas nos programas de assistência odontológica, fundamentalmente devido ao papel que exercem na promoção de saúde bucal de seus filhos (MOURA *et al.*, 2015).

O entendimento da importância do cuidado com a saúde oral por parte de todos os sujeitos envolvidos (equipe de saúde, gestor e gestante) pode repercutir na maior adesão das gestantes ao acompanhamento odontológico, devendo ser referenciadas pela equipe da ESF aos profissionais de saúde bucal da unidade, fortalecendo a vinculação das ações em saúde e a qualidade no acompanhamento pré-natal (CARVALHO; CARDOSO, 2020).

Considerando os aspectos abordados, torna-se de essencial importância a introdução de métodos educacionais no período gestacional, almejando substituir o medo e a ansiedade, geralmente com auxílio de materiais educativos, dentre outros, com objetivos de oferecer informações e motivar as gestantes para promoção da saúde bucal.

3.3 O uso de tecnologias digitais para promoção da saúde

A internet e as diversas plataformas e mídias sociais têm-se apresentado como um desafio para os métodos de pesquisa, contexto que tem aumentado o interesse de pesquisadores de várias áreas do conhecimento em investigar e compreender as interações mediadas por tecnologias. Para a área da educação na saúde, esse movimento vai ao encontro da valorização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no desenvolvimento de iniciativas pedagógicas de saúde criativas, inovadoras e ousadas, que vêm fortalecendo a interface entre comunicação, ciência e sociedade (FRANÇA *et al.*, 2019).

A importância das ferramentas e dos ambientes virtuais na aprendizagem já é reconhecida pela literatura. Atualmente, um volume crescente de tecnologias móveis que acessam a *internet*, como celulares e *tablets* são utilizados por alunos e educadores em todo o

mundo para acessar informações, racionalizar e simplificar a gestão do tempo, além de facilitar a aprendizagem de maneira inovadora (FRANÇA *et al.*, 2019).

O termo mídia digital trabalha com “*codecs* digitais” (dispositivo que codifica/transforma um sinal-texto, imagem, áudio ou vídeo). No sentido mais amplo, mídia digital pode ser definida como o conjunto de veículos e aparelhos de comunicação baseados em tecnologia digital, permitindo a distribuição ou comunicação digital das obras intelectuais escritas, sonoras ou visuais (BEZERRA, 2012).

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) constituem uma plataforma econômica e permitem acesso instantâneo e comunicação direta para transferência mais rápida de informações. Dentre as TICs, destacam-se os telefones celulares smartphones, cuja propagação tem contribuído para o aumento do número de aplicativos disponíveis para download que, em virtude da facilidade de acesso aos dados, praticidade, disponibilidade e interatividade, têm encontrado diversas funções na área da saúde (SILVA *et al.*, 2021).

A educação em saúde possui dimensões que compreendem diversas áreas do cotidiano (política, coletiva, religiosa e cultural) e direciona o indivíduo, a comunidade e a sociedade ao autocuidado. Propagar educação em saúde significa oferecer informações, sendo necessário o embasamento teórico-científico do seu emissor, o qual deve dispor de todos os recursos possíveis para atingir seu objetivo de estimular, conscientizar e mobilizar o receptor da informação para o enfrentamento de situações que possam comprometer seu bem-estar (MACHADO *et al.*, 2020).

O conhecimento compartilhado pelos profissionais de saúde aos usuários tem por objetivo auxiliar nas ações de autocuidado, estimular a prevenção de doenças e agravos à saúde de forma mais rápida e efetiva ao maior número de pessoas. A educação faz-se presente no contato pessoal, e pode ter auxílio de mecanismos que facilitam sua compreensão por meio de materiais impressos, tecnologias educativas e a internet, que, na atualidade, é o meio de comunicação mais difundido. Dessa forma, com o avanço tecnológico, vê-se o uso de ferramentas educativas, como aplicativos em celulares e tablets que têm se mostrado uma tendência entre profissionais e pacientes, evidenciando a adesão a modelos educacionais por *smartphones* (MACHADO *et al.*, 2020).

Os *smartphones* são parte importante da vida moderna. Os aplicativos de mensagens instantâneas estão se tornando uma ferramenta popular de comunicação. O aplicativo *WhatsApp* tem se tornado relevante no compartilhamento dessas mensagens instantâneas para promover comunicação e informação.

O *WhatsApp* permite transferência de informações, incluindo texto e imagens, o que pode ajudar no ensino em saúde, pois permite que todos os usuários visualizem conteúdo escrito e visual em tempo real. Por ser gratuito, oferece uma solução de baixo custo e acessível a grande parte da população. Os autores também apontam que o uso das tecnologias permite desenvolver estratégias de ensino eletrônico, *e-learning*, que engloba uma abordagem pedagógica específica que tem como características principais ser flexível, envolvente e centrada no discente (PAULINO *et al.*, 2018).

Destaca-se que a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) constitui uma importante estratégia de pulverização do conhecimento com qualidade e permite a formação de um canal de comunicação horizontal entre os profissionais de saúde e a população, sobretudo em um cenário de distanciamento social, tendo em vista a situação pandêmica provocada pela COVID-19 (CARDONA JÚNIOR, 2020).

O artigo de Cardona Júnior *et al.* (2020) relata a experiência da divulgação de um programa de educação em saúde via transmissão de arquivo de áudio e da criação de um canal de comunicação com a comunidade local através do *WhatsApp* implantada na área rural de Petrolina/PE pela equipe da UBS. O programa de educação em saúde intitulado “Rádio Zap do Postinho D N6” divulgado semanalmente surgiu como uma forma da equipe da Estratégia Saúde da Família fortalecer o vínculo com a comunidade local e compartilhar o conhecimento em saúde como estratégia de enfrentamento a COVID-19. Junto com os episódios foi lançado o “*WhatsApp* do Postinho do N6” como um espaço de interação à distância com os usuários, visando também sanar dúvidas sobre o funcionamento do posto, temas abordados no programa e a manutenção do cuidado de forma integral.

A experiência acima no município de Petrolina- PE demonstrou que existem diversas formas de fazer educação em saúde e que as redes sociais devem ser utilizadas como estratégia de aproximação do usuário com o serviço de saúde, assim como permitir a propagação de um saber em saúde reflexivo e emancipador. A utilização do *WhatsApp* permitiu ainda uma boa capilaridade na comunidade, possibilitou a construção de um conhecimento e a interação e aproximação entre profissionais de saúde e a população local. Permitiu uma participação dinâmica da população, incentivou o cuidado e surgiu como uma alternativa de intervir no processo saúde- doença (CARDONA JÚNIOR *et al.*, 2020).

Tendo em vista que o uso crescente de plataforma web para interagir, gerar, acessar e disseminar informações é uma prática cada vez mais utilizada entre os profissionais de saúde, decidimos utilizar essa ferramenta para interagir com as gestantes e oferecer informações úteis acerca do atendimento odontológico durante o pré-natal. Dessa forma,

vislumbramos a construção de um Pacote de Mensagens de Textos e Figuras (PMTF) a ser utilizado por aplicativo *WhatsApp Messenger* pela gestante com finalidade de promoção de sua saúde oral.

Neste contexto, o aplicativo de mensagens *Whatsapp Messenger* emerge como ferramenta útil de assistência à saúde e canal potencial para esclarecer dúvidas, transmitir informações, orientações e promover a adesão ao tratamento. E configura-se como tecnologia rápida, confiável e que pode transmitir volume de dados, com o potencial de transformar a comunicação e tomada de decisões no setor da saúde (SILVA *et al.*, 2021).

3.4 Políticas públicas de promoção à saúde bucal no Brasil

A promoção da saúde, além de ser uma das ações estratégicas da vigilância em saúde, é um dos eixos centrais estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para a construção de uma abordagem integral do processo saúde-doença. Isso implica no desenvolvimento de ações multidimensionais e intercomplementares, de base populacional, que potencializem fatores protetivos (positivos) de saúde. Tais ações são comprometidas com o direito à saúde, à equidade e à cidadania, assim como voltadas ao desenvolvimento humano e a proteção social, mantendo uma fina sintonia com as necessidades e demandas de saúde de indivíduos e populações em territórios e grupos populacionais específicos, contextualizadas de acordo com suas condições de vida (KUSMA *et al.*, 2012).

Desenvolver ações nesta direção com vistas a promoção em saúde bucal exige o estabelecimento de uma agenda de políticas públicas saudáveis como referência central para a ação institucionalizada em saúde bucal, fortalecendo estruturas e processos comprometidos com a promoção da saúde. Além disso, é necessária uma proativa busca de conhecimento para fundamentar as práticas de promoção da saúde, o que impõe o investimento consistente no desenvolvimento da força de trabalho em saúde, e a capilarização com busca de legitimação social sobre a importância das estratégias de promoção da saúde (MOURA *et al.*, 2015).

Com o objetivo de trabalhar juntamente com o Programa de Saúde da Família (PSF) e com os objetivos de melhorar os índices epidemiológicos de saúde bucal no Brasil bem como de ampliar o acesso da população brasileira aos serviços de odontologia na forma das ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde em todos os níveis de atenção, em 28 de dezembro de 2000 houve a publicação por parte do Ministro da Saúde da portaria n. 1.444/GM de 28 de dezembro de 2000, que aprova as diretrizes e normas da inclusão da saúde bucal no ESF (BRASIL, 2021).

Naquele momento histórico a inserção da saúde bucal no PSF passa a demandar uma reorganização da prática odontológica, pois o cirurgião-dentista necessita ser sujeito de um processo de qualificação profissional, visando integrar uma equipe e desenvolver ações programáticas inseridas nesta estratégia de intervenção populacional baseada no território, com vistas à efetivação do SUS (BRASIL, 2021).

A ESF atua como forma de reorientação do modelo assistencial no nível nacional, elege como ponto central o estabelecimento de vínculos, laços de compromisso e corresponsabilidade entre os profissionais de saúde e a comunidade, com a mudança do objeto de atenção, forma de atuação e organização geral dos serviços, remodelando a prática assistencial e integral (GONÇALVES *et al.*, 2018).

A inclusão da equipe de saúde bucal na equipe de pré-natal, através de fluxogramas internos preestabelecidos, acesso facilitados, consultas referenciadas, agendas compartilhadas, planejamento em equipe e grupos operativos multiprofissionais propiciam um cuidado amplo da gestante no âmbito educativo, preventivo e curativo (COSTA, 2014).

A Unidade Básica de Saúde (UBS) funciona como um centro social e possui a finalidade de promover a saúde, através de reuniões, palestras e debates para que a população seja informada e tratada quando necessário. O Programa Saúde da Família (PSF) possui a finalidade de conduzir a gestante até o final da gestação com saúde e preparada para cuidar do seu bebê quando nascer. Por esta razão, Bastiani *et al.* (2010) recomendam a execução de programas educativo-preventivos, objetivando esclarecimentos e promovendo mais segurança no atendimento odontológico a fim de garantir a saúde da criança e a prevenção de futuras complicações.

É necessário que sejam utilizados veículos de comunicação para promover, de maneira acessível à criação de programas preventivos da saúde bucal, dando um caráter especial às gestantes sobre a importância do pré-natal odontológico, pois muitas vezes as gestantes evitam atendimento odontológico por medo e desinformação. As informações prestadas as gestantes nas UBS são basicamente relacionadas à importância da higiene bucal, e correta escovação. Existe uma tendência das gestantes em evitar o atendimento odontológico preventivo, e procurar apenas o atendimento curativo, além dos dentistas realizarem apenas atendimento individual (SOARES *et al.*, 2009).

Assim, faz-se necessário, juntamente com a Equipe de Saúde da Família, o empenho das equipes de saúde bucal, com o intuito de romper a perspectiva de assistência intervencionista, de caráter pontual e de natureza curativa, para que se aproximem da

dimensão educativa, que deve estar presente não só no cuidado a gestante, mas em todos os momentos da atenção em saúde bucal.

A promoção de saúde bucal está inserida num conceito amplo de saúde que transcende a dimensão meramente técnica do setor odontológico, integrando a saúde bucal às demais práticas de saúde coletiva. Significa a construção de políticas públicas saudáveis, o desenvolvimento de estratégias direcionadas a todas as pessoas da comunidade, como políticas que gerem oportunidades de acesso à água tratada, incentive a fluoretação das águas, o uso de dentifrício fluoretado e assegurem a disponibilidade de cuidados odontológicos básicos apropriados (REIS *et al.*, 2010).

Ações de promoção da saúde incluem também trabalhar com abordagens sobre os fatores de risco ou de proteção simultâneos tanto para doenças da cavidade bucal quanto para outros agravos (diabete, hipertensão, obesidade, trauma e câncer) tais como: políticas de alimentação saudável para reduzir o consumo de açúcares, abordagem comunitária para aumentar o autocuidado com a higiene corporal e bucal, política de eliminação do tabagismo e de redução de acidentes (COSTA, 2014).

A busca da autonomia dos cidadãos é outro requisito das ações de promoção de saúde. A equipe de saúde deve fazer um esforço simultâneo para aumentar a autonomia e estimular práticas de autocuidado por pacientes, famílias e comunidades. Também é recomendável trabalhar numa linha de combate a automedicação, medicalização, e dependência excessiva dos profissionais ou serviços de saúde (REIS *et al.*, 2010).

A assistência integral no pré-natal deve considerar tanto os aspectos biológicos inerentes à gestação quanto os diversos cenários familiares, sociais e econômicos, que podem ser vivenciados pelas gestantes, garantindo-lhes um atendimento integral, humanizado e de qualidade (OLIVEIRA; HADDAD, 2018). Para isso, o pré-natal deve incluir também o atendimento odontológico, desde o descobrimento da gravidez. O pré-natal odontológico foi o termo concebido para caracterizar a importância de a gestante visitar o dentista, quer para seu autocuidado, quer para receber orientações sobre a saúde bucal do bebê. Este conjunto de ações faz parte do Programa de Atenção à Saúde da Mulher, segundo as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal- PNSB/2004 (BRASIL, 2021).

O Ministério da Saúde evidencia que todas as gestantes deverão realizar, pelo menos, uma consulta odontológica durante o pré-natal. Idealmente, deseja-se que a gestante seja atendida pelo menos uma vez a cada trimestre, com foco na sua saúde bucal e também na do bebê. Nesse encontro, sugere-se abordar assuntos sobre dieta, higiene bucal, profilaxia e

aplicação tópica de Fluoretos. E na caderneta da Gestante, é possível incluir os dados do atendimento odontológico realizado durante o pré-natal (BRASIL, 2021).

É relevante compreender a importância da organização dos serviços de saúde em redes na efetividade da assistência integral da gestante e puérpera. Reconhece-se o papel da Equipe da Atenção Básica no cuidado à gestante e à puérpera, e no acompanhamento do pré-natal de baixo e alto risco. A equipe de saúde bucal deve se inserir em todo o processo de trabalho, para garantir a resolutividade e integralidade da assistência à saúde (BERNARDI *et al.*, 2019).

O cuidado à saúde da gestante e da puérpera deve ser assegurado por uma equipe multiprofissional, com cuidado integral, e abrangendo não só a gestante e o bebê, mas a família como um todo. A assistência odontológica à gestante deve ser integrada entre os diferentes níveis de cuidado, estando pautada nas assistências educativa, preventiva e curativa (HARB *et al.*, 2020).

Estratégias de orientação às mulheres para que procurem a assistência odontológica antes de engravidar e durante o pré-natal, com ênfase na educação em saúde, podem reduzir o risco de emergências odontológicas durante a gestação. Nesse sentido, é preciso avançar no processo formativo dos profissionais numa perspectiva interdisciplinar (REIS *et al.*, 2010).

O trabalho interprofissional de uma equipe composta por médicos, cirurgiões-dentistas e enfermeiros, certamente poderá contribuir com a melhoria das condições de saúde e bem-estar de mães e bebês. Pressupõe-se que a participação do dentista na equipe interprofissional poderá resultar na redução da incidência de complicações maternas e neonatais.

Cabe aos serviços, então, ampliar o entendimento da promoção da saúde no contexto da atenção primária, estabelecendo-o como referência para todo o processo de trabalho, expandindo o conceito de saúde para além da assistência a pessoas doentes, promovendo a qualidade de vida por meio de intervenções sobre os fatores que colocam a população em risco.

3.5 Linha guia de saúde bucal do Município de Fortaleza

A Linha Guia de Saúde Bucal do Município de Fortaleza estabelece orientações sobre os serviços odontológicos realizados na Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza - SMS e indica a Linha Guia de condução dos processos de trabalho a serem seguidos pelos

profissionais de saúde da área de odontologia das unidades assistenciais da SMS (FORTALEZA, 2016).

Na saúde bucal predominam as condições crônicas e, portanto, uma resposta consequente às condições bucais deve ser organizada em redes de atenção à saúde, coordenadas pelos cuidados primários. O primeiro passo para a construção social de redes de atenção à saúde é a elaboração de diretrizes clínicas baseadas em evidências que são recomendações preparadas, de forma sistemática e baseadas em evidências científicas, com o propósito de influenciar decisões dos profissionais de saúde e das pessoas usuárias a respeito da atenção apropriada, em circunstâncias clínicas específicas. A mais importante forma de apresentação de uma diretriz clínica é a linha guia (MENDES, 2011).

A construção desta Linha Guia surgiu da necessidade de orientar o processo de trabalho da saúde bucal no município de Fortaleza- CE. Com uma população de 2.591.188 habitantes fica notória a magnitude que os serviços de saúde devem apresentar para conseguir proporcionar qualidade de vida para sua população (IBGE, 2015). Com isso, o serviço de saúde bucal do município tem passado por um processo de transformação desde a sua implantação, buscando-se alcançar um resultado de excelência (FORTALEZA, 2016).

O público-alvo da RAS de Saúde Bucal é toda a população do município. Ressalta-se que a Rede de Atenção à Saúde Bucal possui seu mapa estratégico, de onde são destacados os princípios da atenção à saúde bucal. O município possui 380 equipes de saúde da família e 290 equipes de saúde bucal, o que corresponde a uma cobertura de 54% e 40% respectivamente (FORTALEZA, 2016).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a ordenadora do cuidado dos demais níveis de atenção e a porta de entrada na rede de saúde. Na Atenção Primária à Saúde bucal as atividades serão desenvolvidas nas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) e no seu território. Na APS serão realizados procedimentos de promoção, prevenção e tratamento dos pacientes. Casos de maior complexidade serão encaminhados para a Atenção Secundária e Terciária de Saúde Bucal. O acesso à Atenção Primária em Saúde Bucal deve acontecer preferencialmente através do acolhimento em saúde bucal (BRASIL, 2008).

No Município de Fortaleza optou-se por trabalhar com uma priorização de alguns grupos de risco, buscando um atendimento odontológico de excelência. Os grupos prioritários para as ações de saúde bucal são: Gestantes (estratégia para captação: comunicação com a equipe de saúde da família); Crianças de zero a três anos (estratégia para captação: participação em consultas de puericultura); Diabéticos (estratégia de captação: comunicação

com a equipe de saúde da família); Pacientes com necessidades especiais (estratégia de captação: realizar busca ativa).

A Atenção à Saúde Bucal também pode ser organizada de acordo com o ciclo de vida em que o indivíduo se encontra. Considerando-se que, de acordo com o ciclo de vida, características específicas devem ser observadas, destacou-se os seguintes ciclos de vida: gestante, criança, adolescente, adulto e idoso.

A gestante é um grupo prioritário de atendimento na ESF, o que já justificaria a priorização do atendimento odontológico. Contudo, existem outros fatores sistêmicos que justificam a priorização deste grupo como a relação entre a doença periodontal e o parto prematuro (FORTALEZA, 2016). Durante a gravidez, é frequente o aumento dos problemas gengivais, ocorrendo maior gravidade das gengivites e aumento do sangramento gengival, alterações que podem estar relacionadas ao acúmulo de placa bacteriana, altos níveis hormonais e o estado transitório de imunodepressão (SANADE *et al.*, 2021).

As evidências científicas comprovam a correlação entre a saúde bucal e o período gestacional, por isso as equipes de saúde bucal devem trabalhar de forma integrada com os demais profissionais da equipe de saúde e, no que diz respeito à gestante, trabalhando em constante interação com os profissionais responsáveis pelo seu atendimento (BRASIL, 2021). Portanto, ao iniciar o pré-natal, a gestante deve ser encaminhada pelos demais profissionais da ESF, para uma consulta odontológica.

No momento do atendimento odontológico, essa gestante deve receber orientações sobre o atendimento odontológico durante a gestação, sendo submetida a exames de tecidos moles e duros da cavidade oral, onde será identificado o risco à saúde bucal, diagnosticando lesões de cárie e doença periodontal, programando desta maneira o tratamento odontológico da gestante e garantindo a conclusão do tratamento.

3.6 Previne Brasil

O programa Previne Brasil foi instituído pela Portaria No. 2979, de 12 de novembro de 2019. O novo modelo de financiamento altera algumas formas de repasse das transferências para os municípios, que passam a ser distribuídas com base em três critérios: capitação ponderada, pagamento por desempenho e incentivo para ações estratégicas (BRASIL, 2019).

A proposta tem como princípio a estruturação de um modelo de financiamento focado em aumentar o acesso das pessoas aos serviços da Atenção Primária e o vínculo entre população e equipe, com base em mecanismos que induzem à responsabilização dos gestores e dos profissionais pelas pessoas que assistem. O Previne Brasil equilibra valores financeiros per capita referentes à população efetivamente cadastrada nas equipes de Saúde da Família (eSF) e de Atenção Primária (eAP), com o grau de desempenho assistencial das equipes somado a incentivos específicos, como ampliação do horário de atendimento (Programa Saúde na Hora), equipes de saúde bucal, informatização (Informatiza APS), equipes de Consultório na Rua, equipes que estão como campo de prática para formação de residentes na APS, entre outros tantos programas (BRASIL, 2019).

Um dos componentes que fazem parte da transferência mensal aos municípios é o pagamento por desempenho. Para definição do valor a ser transferido neste componente, serão considerados os resultados alcançados em um conjunto de indicadores que serão monitorados e avaliados no trabalho das equipes (eSF/eAP) (PREVINE BRASIL, 2020).

O monitoramento desses indicadores vai permitir avaliação do acesso, da qualidade e da resolutividade dos serviços prestados pelas equipes de Saúde da Família e de Atenção Primária, viabilizando, assim, a implementação de medidas de aprimoramento das ações no âmbito da Atenção Primária à Saúde, além de ser um meio de dar mais transparência aos investimentos na área da saúde para a sociedade. Os indicadores de pagamento por desempenho serão monitorados individualmente a cada quadrimestre (BRASIL, 2019).

Esse modelo tem como vantagem o aumento, no registro, das informações e da qualidade dos dados produzidos nas equipes. É importante, portanto, que as equipes se organizem para registrar e enviar periodicamente seus dados e informações de produção, por meio do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab), bem como para planejar o processo de trabalho para melhorar o desempenho. Para o ano de 2020, foi publicado, por meio da Portaria No. 3.222, de 10 de dezembro de 2019, um total de sete indicadores, os quais abrangem as ações estratégias de Saúde da Mulher, Pré-Natal, Saúde da Criança e Doenças Crônicas (Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus) (PREVINE BRASIL, 2020).

O novo financiamento da Atenção Primária à Saúde, o Previne Brasil, também é parte das estratégias do Ministério da Saúde pelo cuidado e acompanhamento da qualidade no atendimento à saúde das mulheres e gestantes. A prioridade da atual gestão com foco no público feminino quer diminuir os casos de mortalidade materna no Brasil, que em 2017 foi de 64,5 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos (BRASIL, 2020).

A saúde da mulher é uma prioridade no mundo e uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) é reduzir a razão de mortalidade materna global para menos de 70 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos até 2030 (BRASIL, 2020).

O Ministério da Saúde Brasileiro vem realizando esforços para elevar em mais de 50 milhões o número de brasileiros acompanhados pelos serviços de saúde da Atenção Primária. O novo modelo de financiamento deve medir e avaliar o desempenho das equipes e serviços de APS para o alcance de resultados em saúde a partir de sete indicadores de desempenho para monitoramento, sendo quatro voltados à saúde das mulheres (BRASIL, 2020).

O indicador “Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado” tem como objetivo mensurar quantas gestantes realizam o atendimento odontológico, em relação a quantidade estimada de gestantes que o município possui, no intuito de incentivar o cuidado odontológico à gestante por meio da realização de avaliação diagnóstica e tratamento dentário. Espera-se a ocorrência de, no mínimo, uma avaliação odontológica a cada trimestre de gestação.

O Previne Brasil está em processo de implantação desde o início de 2020 e enfrenta o desafio de ampliar o acesso, melhorar a qualidade e trazer mais equidade para APS no país. O monitoramento desses indicadores irá permitir avaliação do acesso, da qualidade e da resolutividade dos serviços prestados pelas equipes de Saúde da Família e de Atenção Primária, viabilizando assim, a implementação de medidas de aprimoramento das ações no âmbito da Atenção Primária à Saúde, além de ser um meio de dar mais transparência aos investimentos na área da saúde para a sociedade (HARZHEIM, 2020).

O princípio fundamental é a estruturação de modelo de financiamento que coloca as pessoas no centro do cuidado, a partir de composição de mecanismos que induzem à responsabilização dos gestores e dos profissionais pelas pessoas que assistem. A oferta de atenção de qualidade com equidade é um dos pilares do Previne Brasil e inova ao premiar e reconhecer eficiência e efetividade, sem deixar de primar pelo acesso. É importante, portanto, que as equipes se organizem para registrar e enviar periodicamente seus dados e informações de produção, por meio do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab), bem como para planejar o processo de trabalho para melhorar o desempenho (HARZHEIM, 2020).

Assim, esperamos que nosso projeto que enfoca a importância da assistência odontológica às gestantes na APS, possa contribuir com os melhores resultados de indicadores referentes à saúde da mulher propostos pelo Previne Brasil, assim como um

melhor desempenho das equipes de saúde da família em relação ao cuidado interprofissional necessários às futuras puérperas.

3.7 Revisão integrativa da literatura

Tecnologias educacionais utilizadas para promoção de saúde bucal

A revisão integrativa de Literatura inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos. É um método de pesquisa que proporciona aos profissionais de saúde dados importantes de um determinado assunto, em diferentes lugares e momentos, mantendo-os atualizados e facilitando as mudanças na prática clínica como consequência da pesquisa (MENDES et al, 2008).

A busca dos artigos foi realizada em formulário avançado, sendo considerados os descritores do DeCS para a base de dados BVS: “saúde bucal” e “tecnologia educacional”. Para a busca na *MEDLINE/PubMed* foram considerados os termos indexados no *Mesh Database* “*Oral Health*” e “*Educational Technology*”. Foram associados entre si pelo operador booleano AND (Oral Health and Educational Technology).

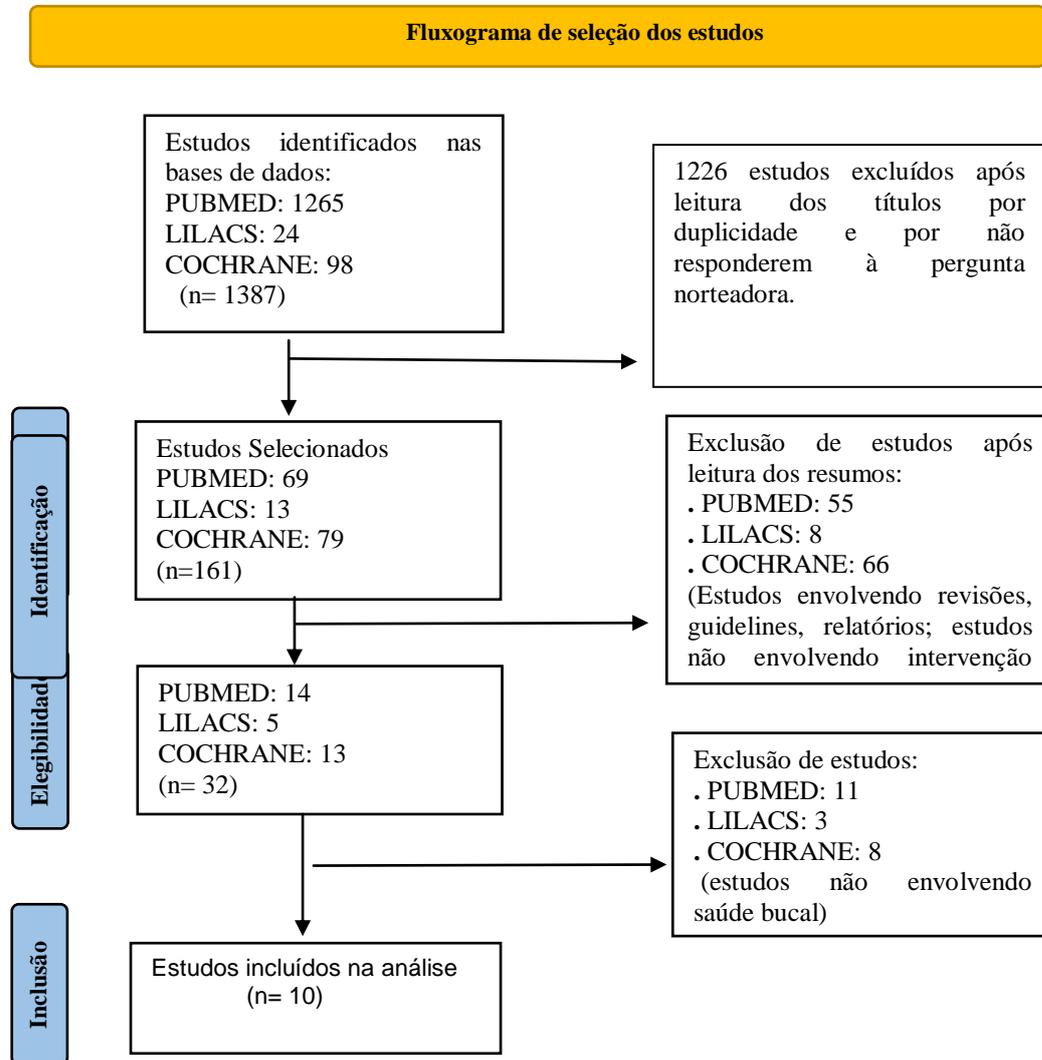
A busca dos estudos foi realizada no mês fevereiro e março de 2022, utilizando-se as bases de dados *National Library of Medline* (PUBMED), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)-Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Cochrane Library*. Empregou-se os termos “saúde bucal” e “tecnologia educacional” como descritores de pesquisa para selecionar os artigos adequados aos seguintes critérios de inclusão: artigos em inglês, português ou espanhol, disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão foram estudos de revisão, guidelines e relatórios.

A questão norteadora da pesquisa foi: Quais as tecnologias educacionais utilizadas para promoção da saúde bucal?

Para a busca e seleção dos estudos utilizamos o fluxograma adaptado PRISMA (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015). Identificou-se 1.387 artigos nas bases de dados. Após a leitura dos títulos foram excluídos os estudos duplicados e que não responderam a pergunta norteadora. Em seguida, foram selecionados 13 estudos na base de dados BVS/*Lilacs*, 69 no *MEDLINE/PubMed* e 79 na *Cochrane Library*, totalizando 161 artigos. Após a leitura dos resumos com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, permaneceram

32 artigos. Após leitura e análise final dos manuscritos, foram incluídos 10 artigos que foram lidos na íntegra.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos- Fortaleza- CE - Brasil, 2022



Fonte: elaborada pela autora.

Resultados

Com base no quadro 1 observa-se que em relação ao delineamento metodológico, os ensaios clínicos representaram os tipos de pesquisa mais realizadas (50 %) evidenciando desenho de alto impacto e com melhores resultados para promoção da saúde bucal.

Em relação à amostra, 70 % dos estudos tiveram como participantes da pesquisa a população em geral (crianças, adolescentes e adultos) e 30 % estudantes e corpo docente das faculdades de odontologia.

As tecnologias educacionais foram diversas e contemplaram desde Workshops, teatro, pinturas, jogos, programas *E-learning*, folhetos, uso de aplicativos, whatsapp e mensagens por SMS. 50 % dos estudos mostraram que o uso das tecnologias digitais e virtuais (aplicativos, *E-learning* e sala de aula virtual) tem sido as tecnologias mais utilizadas na atualidade.

Quadro 1- Caracterização da produção científica sobre as tecnologias educacionais para a promoção da saúde bucal. Fortaleza- CE- Brasil, 2022

Autor, ano e país	Método	Amostra	Tecnologia educacional	Principais resultados
Bardaweel ,Dashash, 2018, Síria	Estudo controlado randomizado.	220 crianças com idade entre 10 e 11 anos.	Programa E-learnig ou folheto educativo.	Os escores de conhecimento basais e índice médio de placa e saúde gengival foram quase semelhantes sem diferenças estatísticas entre os dois grupos; Aumento estatisticamente significativo no conhecimento nos dois clusters após educação em saúde.
Dragan et al, 2020, EUA	Estudo qualitativo	Membros do corpo docente, estudantes, profissionais e representantes corporativos de vários países divididos em seis equipes.	Workshop ADEE/ADEA em duas partes: apresentações envolventes e discussões em grupo.	Novos dentistas envolvidos com a saúde geral, sua manutenção e prevenção de doenças; Novas tecnologias permitirão planos de aprendizado personalizados com diferentes alunos progredindo em ritmos diferentes; A reflexão e auto-feedback incentivados com menos dependência de professores especializados.
Gupta et al, 2017, Índia	Ensaio clínico randomizado em cluster	220 alunos do ensino fundamental selecionados por amostragem aleatória estratificada alocados em 4 grupos: mensagens de texto por telefone (SMS), e-mail, panfletos e controle.	Mensagens de texto por telefone (SMS), e-mail e panfletos sobre conhecimento e atitude de saúde bucal.	As mensagens de SMS por telefone foram eficazes na melhoria das atitudes dos sujeitos do estudo.
Ojeda, 1995, colômbia	Estudo descritivo longitudinal e comparativo	109 escolares de primeiro e terceiro graus das escolas da área urbana de Roldanillo com critérios de inclusão: possuir escovas de dente e pertencerem a famílias com renda inferior a dois salários mínimos	Aprendizagem do autocuidado em saúde oral através do jogo e arte (canções, rodas, oficinas de pintura, jogos tradicionais), coordenando ações entre os setores da saúde e educação.	A educação em saúde através do jogo grupal, com temas referentes a saúde oral e geral, resultou ser um método que contribui para diminuir os índices de placa bacteriana, tanto em curto (1 ano letivo) como médio prazo (2 anos letivos).

Bohn et al, 2017, EUA	Estudo qualitativo	25 participantes com idade entre 22 e 89 anos, recrutados nas salas de espera da Faculdade de Odontologia e Clínicas Odontológicas da Universidade de Iowa, acompanhantes dos pacientes.	Aplicativos de educação do paciente descrevendo o uso de próteses fixas avaliados quanto a alfabetização dos pacientes através de entrevistas semi-estruturadas.	Embora os participantes acreditem que os aplicativos de educação do paciente podem ser uma ferramenta valiosa para melhorar a compreensão do tratamento odontológico proposto, eles alertaram contra o uso de aplicativos como substituto da comunicação paciente-profissional. Expressaram a necessidade de aplicativo híbrido que permitisse a personalização.
Scheerman et al, 2018, Holanda	Ensaio clínico randomizado	146 participantes com idades entre 12 e 16 anos com aparelhos ortodônticos fixos recrutados em quatro clínicas ortodônticas.	Uso de Aplicativo White Teeth que foi baseado na teoria Health Action Process Approach (HAPA) e incorpora várias técnicas de mudança de comportamento que visam os fatores psicossociais do comportamento de saúde bucal e cuidados habituais.	O aplicativo White Teeth foi eficaz em melhorar o comportamento de saúde bucal e o status de higiene bucal dos adolescentes, também é provável que afete o desenvolvimento da cárie.
Nayak et al, 2017, Índia	Ensaio clínico randomizado em cluster.	Estudantes de 18 a 24 anos com aplicativo WhatsApp ativo em seus celulares. Quatro turmas com 182 alunos foram divididas aleatoriamente em grupos intervenção e controle.	WhatsApp como ferramenta de educação em saúde sobre tabaco e câncer bucal em comparação com a educação em saúde convencional via PowerPoint.	Aumento estatisticamente significativo nos escores de conhecimento em ambos os grupos, com melhora altamente significativa no grupo intervenção (p=0,00); O WhatsApp pode ser uma ferramenta mais eficaz para fornecer educação odontológica sobre tabaco e câncer bucal em comparação com os convencionais recursos audiovisuais.
Celestino et al, 2017, Brasil	Relato de experiência	125 indígenas entre adultos e crianças participaram do projeto de extensão.	(Teatro Mudo/lúdico) com o objetivo de promover a melhor percepção de riscos, cuidados de saúde bucal no sentido de orientá-los de maneira a assumirem uma postura de protagonismo destes cuidados com sua saúde.	O teatro mudo é uma ferramenta que, por valorizar a expressão corporal permite uma comunicação eficaz em grupos linguisticamente distintos como os encontrados na CASAI em Belém; Esta forma de arte conseguiu traduzir ideias mostrando-se como tecnologia educativa viável para educação em saúde com estes grupos.

Aljafari et al, 2015, Reino Unido	Estudo controlado randomizado (ECR) de fase II de dois braços	Recrutadas 110 crianças de quatro a dez anos, encaminhadas para extração dentária sob anestesia geral devido à cárie; Foi necessária amostra de 45 participantes em cada grupo para fornecer 80% de poder estatístico.	Vídeo game de educação em saúde bucal infantil em comparação com educação verbal. O estudo explorou a aceitabilidade desta nova intervenção, eficácia no aumento do conhecimento e eficácia na melhoria de hábitos alimentares e de higiene oral a curto prazo	Mais estudos serão necessários para avaliar se tal intervenção pode levar a mudanças sustentadas nos hábitos alimentares e de higiene bucal e resultados clínicos positivos; Educação em saúde por si só não é suficiente para alcançar resultados clinicamente significativos; A promoção de saúde bucal nessas famílias exigirá ações que abordem os determinantes sociais e culturais da doença;
Narvai et al, 2017, Brasil	Relato de experiência	Doze alunos que participaram da disciplina de SPSCSBC em 2017	Sala de aula invertida AVA-Moodle. PSIA é uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem em que ao acessar o AVA, o estudante tem contato previamente à sala de aula, com o conteúdo da sala de aula, por meio de material disponibilizado pelo professor, como videoaula, podcast ou texto.	A experiência relatada mostra que é possível desenvolver, no ensino de graduação, práticas pedagógicas que ousem inverter o papel da sala de aula, buscando colocar o estudante no centro do processo ensino-aprendizagem, reconhecendo-se, paradoxalmente, que tais possibilidades de inovação pedagógica não vêm sendo relatadas na literatura sobre o ensino odontológico brasileiro, sequer em disciplinas do campo da saúde coletiva.

Fonte: elaborada pela autora.

Discussão

O objetivo central da pesquisa científica e das tecnologias emergentes de saúde bucal é melhorar o atendimento aos pacientes e alcançar a equidade em saúde. É somente através desta melhoria contínua do uso de avanços científicos e tecnológicos que a educação odontológica será capaz de transmitir aos alunos as habilidades cognitivas necessárias para se adaptar continuamente às mudanças que os afetarão e, conseqüentemente, seus pacientes ao longo de sua carreira. Buscar incorporar novas tecnologias facilitará o atendimento ao paciente e a educação dos alunos (DRAGAN *et al.*, 2020).

No estudo de Bohn *et al.* (2017) vários aplicativos de educação do paciente foram desenvolvidos para explicar o tratamento odontológico, com o objetivo de avaliar percepções e preferências em relação ao uso de aplicativos em ambientes odontológicos. As perguntas sobre cada aplicativo foram feitas usando um formato de entrevista semiestruturada para

avaliar as opiniões dos participantes sobre o conteúdo, imagens, recursos e uso de cada aplicativo. Os participantes acreditavam que os aplicativos deveriam ser usados em conjunto com a explicação de um dentista sobre um procedimento. Eles desejavam um aplicativo que pudesse ser adaptado para o escopo do conteúdo e recursos interativos. Concluiu-se na pesquisa que os aplicativos de educação do paciente podem ser uma ferramenta valiosa para aprimorar a comunicação paciente-profissional em ambientes odontológicos. Os participantes exibiram também preferências variadas por diferentes recursos entre os aplicativos e expressaram o desejo de um aplicativo que pudesse ser personalizado para cada paciente.

Um achado relevante foi que as tecnologias educacionais digitais associadas às metodologias ativas de aprendizagem estão sendo usadas no mundo inteiro para promoção de saúde bucal da população. Por meio de aplicativos, jogos, teatro-mudo, E-learning, SMS, e-mail, videogame, *WhatsApp*, *AVA-Moodle* e *Workshop*, crianças, adolescentes e adultos estão recebendo informações em saúde bucal para prevenção de doenças crônicas como cáries, periodontopatias e câncer bucal.

No relato de experiência desenvolvida na disciplina de Saúde Bucal Coletiva da USP, com apoio do AVA construído na plataforma *Moodle*, os alunos elaboraram um Projeto Aplicativo (PA) que implicava caracterizar a atenção à saúde bucal em territórios específicos, identificando os problemas de saúde bucal, os recursos disponíveis para enfrentar os problemas e o modo como esses recursos seriam empregados. Os autores argumentaram que seria possível desenvolver, no ensino de graduação, práticas pedagógicas que ousassem inverter o papel da sala de aula e colocar o estudante no centro do processo ensino-aprendizagem. Paradoxalmente, porém, tais possibilidades de inovação pedagógica não vêm sendo relatadas na literatura sobre o ensino odontológico brasileiro, sequer em disciplinas do campo da saúde coletiva (NAIVAI *et al.*, 2017).

Com a consolidação e ampla difusão dos recursos proporcionados pela rede mundial de computadores (*Internet*), novas opções pedagógicas têm sido propostas, com base em teorias da educação que partem do pressuposto de que as “metodologias passivas”, centradas nos docentes e nos conteúdos, têm lugar bastante restrito nos processos de ensino-aprendizagem contemporâneos, prestando-se como opção adequada a situações bem específicas. É nesse cenário, com fundamento nas teorias do Conectivismo e do Construcionismo Social, e atribuindo papel estratégico às “comunidades virtuais de aprendizagem” com valorização das interações por meio de redes sociais como recurso didático, que se propôs a Pedagogia da Sala de Aula Invertida (PSAI), ou *Flipped Classroom* (NARVAI *et al.*, 2017).

O PSAI é uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem em que, ao acessar um AVA, o estudante tem contato, previamente ao trabalho em sala de aula, com conceitos-chaves do conteúdo relacionado com o tema da aula, por meio de material disponibilizado pelo professor, como videoaula, podcast ou texto. Trata-se de uma abordagem preliminar vinculada à atividade presencial. Na PSAI há duas etapas: pré-aprendizagem em plataforma virtual, como autoaprendizado e construção em conjunto de conhecimento em sala de aula, com apoio de professor e pares. As atividades virtual e presencial devem ser complementares. Trata-se de um pressuposto da PSAI e, por isso, determinante para seu êxito.

Dentre as habilidades e competências que envolvem a formação em odontologia, algumas delas exigem criatividade. Na educação em saúde, essa habilidade é intensamente exigida, e as atividades cênicas são oportunidades para que mudanças de comportamento ocorram no contexto de sua formação. No estudo de Celestino *et al.* (2017) foram realizadas atividades de Promoção de Saúde com etnias indígenas assistidas pela Casa de Saúde Indígena (CASAI) em Belém Pará, em um projeto de extensão. Dentre as atividades, os autores desenvolveram oficinas pedagógicas com os diferentes grupos, exame clínico, aplicação de Flúor, tratamento restaurador e ações educativas com destaque para atividade cênica em sua vertente conhecida como Teatro Mudo. A diversidade linguística observada na CASAI constitui um desafio às estratégias de educação em saúde. Entretanto, ao se priorizar formas diferentes de comunicação como as do teatro mudo, os limites são em grande parte superados. O lúdico com modelagem cênica positiva é um recurso extremamente rico na educação em saúde, principalmente diante de condições de limite da comunicação oral. Este recurso consegue traduzir ideias mostrando-se como tecnologia educativa viável para educação em saúde com estes grupos.

Ao longo de um período de dois anos, foram experimentadas duas abordagens educativas diferentes para promover a saúde bucal em 109 crianças pertencentes a duas séries do ensino fundamental (1º e 3º anos) de duas escolas diferentes, localizadas em uma área urbana marginal de *Roldanillo* (Valle del Cauca, Colômbia). Em uma instituição (Escola Thomas I. Esquivel) foram utilizadas brincadeiras compartilhadas, arte e trabalho manual. Na outra (Escola John F. Kennedy) o método educativo era por meio de palestras tradicionais com auxílio de modelos de ensino. Uma redução nas taxas de placa dentária foi encontrada em crianças de um e três anos que receberam educação através da brincadeira tanto no curto prazo (um ano letivo) quanto no médio prazo (dois anos letivos). Na escola onde a educação era ministrada por meio de palestras, observou-se uma redução da placa na primeira série em

curto prazo. Observou-se que a redução da placa foi maior na escola onde o jogo foi implantado como técnica educativa na promoção da saúde bucal (OJEDA, 1995)

Estudo realizado na Síria investigou se o uso do *E-learning* ou folheto educativo faz diferença na promoção da saúde bucal. Estudo controlado randomizado agrupado em duas escolas primárias públicas. O reconhecimento precoce da tecnologia, aliado à grande capacidade de uso de computadores e sistemas inteligentes, têm promovido pesquisadores a investigar as possibilidades de utilização da tecnologia para melhorar a assistência à saúde infantil. O objetivo do estudo foi comparar os folhetos educativos tradicionais e os aplicativos eletrônicos na melhoria do conhecimento em saúde bucal, higiene bucal e saúde gengival em escolares da cidade de Damasco, Síria (BARDAWEEL; DASHASH, 2018).

Cerca de 220 escolares de 10 a 11 anos foram incluídos neste estudo e agrupados em dois clusters. As crianças do agrupamento Folheto receberam educação em saúde bucal por meio de folhetos, enquanto as crianças do agrupamento *E-learning* receberam educação em saúde bucal por meio de um programa de *E-learning*. Foi elaborado um questionário para registrar informações relacionadas ao conhecimento em saúde bucal e registrar Índices de placa bacteriana e saúde gengival. A aplicação do questionário e a avaliação clínica foram realizadas no início, seis e 12 semanas de educação em saúde bucal. Os dados foram analisados usando ANOVA de medidas repetidas de uma via, teste *Post Hoc* de *Bonferroni* e Teste T de Amostras Independentes.

O agrupamento de folhetos do estudo na Síria (107 participantes) teve melhor conhecimento de saúde bucal estatisticamente significativo do que o agrupamento de *E-learning* (104 participantes) em seis semanas e em 12 semanas. O ganho médio de conhecimento em relação à linha de base foi maior no *cluster Leaflet* do que no *cluster E-learning*. As crianças do grupo *Leaflet* tinham significativamente menos placa do que as do *E-learning cluster* em seis semanas e em 12 semanas. As crianças do grupo *Leaflet* apresentaram melhor saúde gengival estatisticamente significativa do que o grupo *E-learning* em seis semanas e 12 semanas. Concluiu-se no estudo que os folhetos educativos tradicionais são uma ferramenta eficaz na melhoria tanto do conhecimento de saúde bucal quanto dos índices clínicos de higiene e cuidados bucais entre as crianças sírias. Folhetos podem ser usados na educação em saúde bucal na escola para um resultado positivo (BARDAWEEL; DASHASH, 2018).

Estudo realizado na Índia com recursos e mão de obra limitada, pensou-se um método mais viável e econômico de prevenir a tendência crescente de doenças bucais baseado na comunidade e direcionado para crianças em idade escolar. A tendência era explorar as

possibilidades do uso da tecnologia na divulgação das informações de orientação preventiva para a comunidade. Diante da escassez de recursos e do ponto de vista de saúde pública, surgiu a necessidade de saber qual método de educação em saúde bucal seria mais eficaz. Baseado nisso, foi realizado um estudo para comparar os vários métodos de comunicação para a entrega de um programa de educação em saúde bucal (GUPTA *et al.*, 2017).

Os objetivos do estudo foram determinar e comparar os efeitos de mensagens de texto por telefone (SMS), mensagens de e-mail e panfletos no conhecimento e atitude de saúde bucal das mães de crianças do ensaio fundamental na Cidade de Mangalore. Um desenho de ensaio clínico randomizado foi empregado. Ao todo 220 alunos do ensino fundamental foram selecionados por amostragem aleatória estratificada e alocados aleatoriamente em quatro grupos: mensagens de texto por telefone (SMS), mensagens de e-mail, panfletos e controle. A educação em saúde bucal foi realizada semanalmente durante o período de intervenção. O conhecimento e atitude da mãe em saúde bucal foram avaliados pré e pós-intervenção por meio de questionário. Os indivíduos foram acompanhados por um período de seis meses.

Houve melhorias significativas nos escores de conhecimento e atitude no grupo telefone (SMS), e-mail e panfletos. O grupo de panfletos foi melhor do que os grupos celular e *e-mail* na melhora dos escores de comportamento. O grupo móvel foi significativamente melhor do que e-mail e panfletos na melhora dos escores de atitude. Concluiu-se que as mensagens SMS por telefones foram eficazes na melhora das atitudes dos sujeitos do estudo. As mensagens de texto têm o potencial de atingir um grande número de indivíduos a um custo relativamente baixo e podem ser rentáveis quando comparadas com os métodos convencionais (GUPTA *et al.*, 2017).

A cárie dentária é a doença crônica mais comum da infância no mundo. Muitas crianças desenvolvem cáries no início de suas vidas e à medida que crescem, indicando falha na prevenção. Algumas crianças precisam de anestesia geral para se submeter ao tratamento de uma doença evitável. Estudos realizados em Londres no Reino Unido sugeriram que as famílias dessas crianças precisavam de melhor educação em saúde bucal, bem como melhor apoio na implementação de práticas saudáveis em casa, pois se sentem impedidas por desafios mais amplos da vida. Os pais dessas crianças sugeriram o uso de tecnologias modernas, como a internet, DVDs e videogames como métodos de ferramentas de educação que podem se encaixar em seus estilos de vida agitados. O objetivo desta investigação é avaliar a aceitabilidade e eficiência de um videogame de educação em saúde bucal dirigido a essas crianças e suas famílias (ALJAFARI *et al.*, 2015).

Estudo controlado randomizado (ECR) de fase II avaliou um videogame de educação em saúde bucal infantil em comparação com a educação em saúde bucal verbal em termos de: satisfação da família, efeito no conhecimento de saúde bucal e efeito na dieta, hábitos de higiene bucal. Foram recrutadas 110 crianças de quatro a dez anos, encaminhadas para extração dentária sob anestesia geral devido à cárie. Foi necessária uma amostra de 45 participantes em cada grupo para fornecer 80% de poder estatístico. As medidas de resultados primários para este estudo foram: satisfação dos pais e filhos com a intervenção, conforme indicado usando uma escala analógica visual; melhora no conhecimento alimentar da criança, medido por um questionário alimentar pictórico; mudanças na dieta e hábitos de higiene bucal da criança, medidos por meio de um questionário alimentar infantil preenchido pelos pais, diários de lanches e escovação de dentes preenchidos pela criança. As medidas foram tomadas na linha de base, logo após a intervenção e três meses depois (ALJAFARI *et al.*, 2015).

Este foi o primeiro ECR desenvolvido para investigar o uso de videogames na educação em saúde bucal com foco na alimentação e higiene bucal para essa coorte. O estudo explorou a aceitabilidade desta nova intervenção, eficácia no aumento do conhecimento e eficácia na melhoria de hábitos alimentares e de higiene oral em curto prazo. Mais estudos serão necessários para avaliar se tal intervenção pode levar a mudanças sustentadas nos hábitos alimentares e de higiene bucal e, eventualmente, resultados clínicos positivos. Poucos protocolos como estes estão disponíveis nesta área de pesquisa tão necessária (ALJAFARI *et al.*, 2015).

Estudo realizado em Amsterdã na Holanda avaliou adolescentes com aparelhos ortodônticos fixos que têm alto risco de desenvolver cárie dentária. Novas tecnologias de smartphones raramente foram usadas para apoiá-los no comportamento preventivo que pode ajudar a prevenir cárie dentária. Após um processo de mapeamento de intervenção, desenvolveu-se um aplicativo para *smartphone* (o aplicativo *White Teeth*) para prevenção de cárie dentária por meio de melhoria do comportamento de saúde bucal e higiene bucal. O aplicativo destinado a ser usado em casa ajudará adolescentes com aparelhos ortodônticos fixos a realizar seu comportamento de autocuidado bucal. O aplicativo é baseado na teoria *Health Action Process Approach* (HAPA) e incorpora várias técnicas de mudança de comportamento que visam os fatores psicossociais do comportamento de saúde bucal (SCHEERMAN *et al.*, 2018).

Esse estudo investigou um grupo experimental que recebeu o aplicativo *White Teeth* além dos cuidados habituais, e um grupo de controle que recebeu apenas os cuidados habituais. Os cuidados habituais incluem educação de rotina em saúde bucal e instrução em

check-ups ortodônticos. Os dados foram coletados durante três check-ups ortodônticos: linha de base (T0), seis semanas de acompanhamento (T1) e 12 semanas de acompanhamento (T2). Os resultados primários do estudo são a presença de placa dentária e sangramento gengival. Os resultados secundários incluem mudanças nos comportamentos de saúde bucal autorrelatados e seus fatores psicossociais identificados pela teoria HAPA (SCHEERMAN *et al.*, 2018).

A intervenção desse estudo foi projetada para direcionar fatores psicossociais nos componentes motivacionais e volitivos do processo de mudança de comportamento, a hipótese foi que o aplicativo causará maiores melhorias no comportamento de saúde e higiene bucal mais que os programas tradicionais de promoção de saúde bucal.

Embora as iniciativas atuais de atenção à saúde bucal tenham se mostrado bastante bem-sucedidas, grande parte dos indivíduos desconhece como a escolha das atividades diárias compromete sua saúde bucal. É por isso que tecnologias mais recentes como o *WhatsApp* podem servir como uma plataforma para comunicar conselhos odontológicos, fortalecendo assim a ponte entre saúde e tecnologia.

O estudo de Nayak *et al.* (2017) teve o objetivo de avaliar a eficácia do *WhatsApp* como ferramenta de educação em saúde sobre tabaco e câncer bucal em comparação com a educação em saúde convencional via *PowerPoint*. Foi um estudo de ensaio controlado randomizado em cluster, de centro único. Foram incluídos alunos de 18 a 24 anos com aplicativo *WhatsApp* ativo em seus celulares. Quatro turmas com 182 alunos foram divididas aleatoriamente em grupos intervenção e controle. O grupo controle recebeu educação em saúde sobre câncer bucal por meio de apresentação em *PowerPoint* semanalmente, por um total de quatro semanas. O grupo intervenção recebeu educação em saúde por meio de mensagens de *WhatsApp* três vezes por semana durante quatro semanas. Os escores de conhecimento pré e pós-educação em saúde foram avaliados por meio de um questionário e comparados por meio de Testes T de duas amostras não pareados e pareados.

Aumento estatisticamente significativo nos escores de conhecimento foi observado em ambos os grupos, com melhora altamente significativa no grupo de intervenção (valor de $p=0,00$). A comparação intergrupos não mostrou diferença significativa nos escores de conhecimento na linha base, mas uma diferença significativa nos escores de conhecimento pós-intervenção ($t= -15,05$; $p<0,001$). O *WhatsApp* pode ser uma ferramenta mais eficaz para fornecer educação odontológica sobre tabaco e câncer bucal em comparação com o convencional recursos audiovisuais (NAYAK *et al.*, 2017).

Ante o exposto, foi possível constatar que várias tecnologias educacionais foram utilizadas para promoção de saúde bucal e os resultados foram positivos no conhecimento e atitude de saúde bucal. Porém, há necessidade de mais estudos sobre essas tecnologias principalmente na realidade brasileira, uma vez que encontramos somente dois estudos dessa natureza na literatura científica nacional, configurando-se então uma lacuna de conhecimento.

4 Método

4.1 Tipo de pesquisa

Estudo metodológico, composto por quatro etapas: Revisão narrativa e integrativa da literatura; Construção de pacote de mensagens de textos e figuras; Qualificação do material para o público-alvo; Análise de legibilidade e Validação de conteúdo e aparência.

A pesquisa do tipo metodológica, o pesquisador investiga e organiza dados para conduzir o desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa. Os estudos metodológicos estão focados no desenvolvimento de instrumentos específicos de coleta de dados, tendo gerado avaliações de resultados cada vez mais sólidas e confiáveis (ALVES, 2019).

O estudo de desenvolvimento metodológico se caracteriza por investigar, organizar e analisar dados para construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa, centrado no desenvolvimento de ferramentas específicas com vistas a melhorar a confiabilidade e validade desses instrumentos e técnicas (ALVES, 2019).

A criação de novos métodos e tecnologias educacionais visa atender ao surgimento de necessidades de saúde originado nos diversos processos da dinâmica da sociedade globalizada contemporânea. Esse é um exercício fundamental para o processo cognitivo dos profissionais de saúde, pois contribui para potencializar habilidades e competências para elaborar junto às suas equipes de trabalho medidas e práticas em saúde (CARDONA JR, 2020).

A tecnologia educacional seria, portanto, o campo de conhecimento que se dedica ao estudo dos limites e do potencial da tecnologia na solução dos problemas educacionais e do impacto das novas tecnologias no contexto educativo. Essas são entendidas como materiais ou processos a serem aplicados no trabalho educativo (BORGES, 2013).

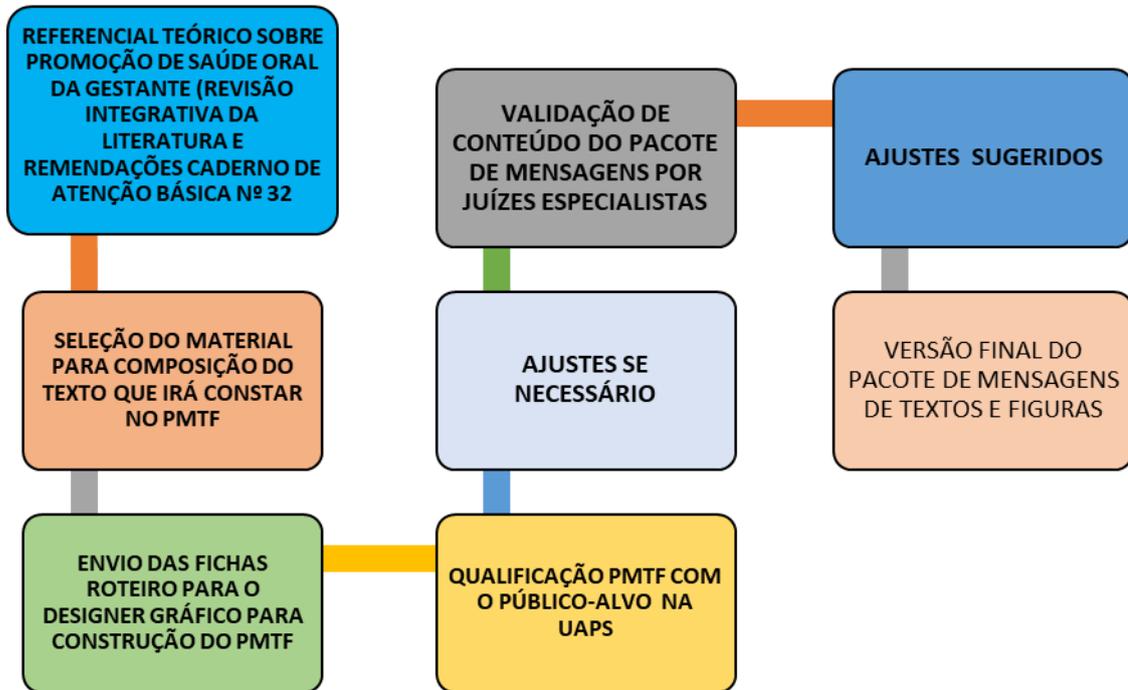
A função do educador não é a persuasão, a transferência de informação, nem a mera explicação, mas a colaboração no exame das bases sociais da vida e do trabalho que interferem nas condições de saúde de indivíduos e grupos, possibilitando a identificação de problemas a partir do contexto que os produzem. Juntam-se a essa perspectiva de análise, as condições de saúde como produto da história (SOUZA, 2011).

Dessa maneira, este estudo visou à construção e validação de uma tecnologia educacional (Pacote de Mensagens de Textos e Figuras - PMTF) a ser utilizado como estratégia educativa pela ESF para promoção de saúde bucal na gestante.

4.2 Fases do estudo

Para elaboração e qualificação do material educativo foram realizadas as seguintes etapas propostas por Echer (2005), adaptadas:

Figura 2 – Representação gráfica da construção e validação do PMTF



Fonte: elaborada pela autora.

FASE 1 – Revisão da Literatura

Na primeira fase do estudo foi realizada uma revisão da literatura, onde foram analisadas as publicações disponíveis sobre saúde bucal das gestantes, as quais foram utilizadas na construção do conhecimento teórico a ser abordado, bem como as recomendações (Anexo 4) descritas no caderno de Atenção Básica nº 32 Atenção ao pré-natal de baixo risco (BRASIL, 2021), na caderneta da Gestante (BRASIL, 2021) do Ministério da Saúde, Saúde Bucal da Gestante (OLIVEIRA, HADDAD, 2018) e Manual de Puericultura Odontológico de Fortaleza (FORTALEZA, 2019).

Nessa etapa selecionou-se os conteúdos considerados pertinentes e adequados para constar no PMTF, pois precisava ser atrativo, objetivo, não ser muito extenso e deveria ter uma orientação significativa sobre promoção de saúde bucal da gestante.

Em seguida realizamos uma revisão integrativa da literatura para complementação com estudos científicos mundiais e atualizados à cerca das tecnologias educacionais para promoção da saúde bucal.

FASE 2 – Elaboração do pacote de mensagens de textos e figuras (PMTF)

Após o levantamento bibliográfico e, conseqüentemente seleção do material para composição do texto para o PMTF, desenvolveu-se com a ajuda de designer gráfico a produção da tecnologia com a digitação e criação das ilustrações. Nessa etapa de construção do PMTF é importante transformar as informações encontradas na literatura científica em uma linguagem acessível. Muitas vezes os manuais construídos possuem uma linguagem técnica que só profissionais da área compreendem e não se percebe que estes foram criados para fortalecer as orientações às gestantes, sendo, portanto, indispensável escrever numa linguagem que todos entendam (ECHER, 2005).

Após as leituras do referencial teórico sobre promoção de saúde oral às gestantes foi iniciada a escrita das mensagens de textos que deveriam constar no PMTF. Com base no seu conteúdo, foram pensadas as figuras correspondentes de cada mensagem. As figuras foram inicialmente descritas por meios das ações dos personagens que continham o PMTF.

As figuras e textos foram construídos pela autora de acordo com as vivências diárias experimentadas no atendimento das gestantes, onde as mesmas relatam crenças que as impedem de procurar o dentista. Dessa forma, pensamos em construir uma história baseada nesse contexto, sendo as cenas feitas por elas mesmas, dentro da unidade de saúde, interagindo com o profissional dentista na consulta odontológica de pré-natal. Após pensarmos perguntas e respostas sobre doenças bucais e seus mitos, desenvolvemos os textos e desenhamos as figuras e personagens de acordo com esse texto. Foi realizado um rascunho a mão e enviado ao designer que fez a adaptação gráfica.

Dessa forma, após determinarmos as figuras e escritas as mensagens de texto, contratou-se um profissional técnico designer gráfico para elaborar os desenhos, utilizando para edição das figuras o software gráfico Corel Draw versão 2020, de interface wireframe, com dimensões de 1.169 por 1.333px, resolução 72dpi. Exportado em PDF de compatibilidade *web* livre.

Como o PMTF foi construído para oferecer informações precisas as gestantes sobre o cuidado bucal, faz-se necessário realizar um pré-teste do material. A proposta de intervenção educativa com o PMTF foi então previamente testada com 15 gestantes, onde

após intervenção educativa utilizando o PMTF a pesquisadora solicitou através da aplicação de um questionário suas opiniões quanto ao tipo de estratégia, clareza e compreensão das figuras e do conteúdo.

O pré-teste ajudou no ajuste e na alteração das mensagens de texto e das figuras do PMTF.

FASE 3 – Análise de legibilidade e adequabilidade da linguagem

Na análise de legibilidade, realizou-se a avaliação da adequabilidade da linguagem, por meio do teste de *Flesch Kincaid*, medida de complexidade do texto associada à facilidade de leitura para diferentes tipos de leitores. O teste foi realizado com a utilização do Revisor Gramatical Automático para o Português – ReGra, ferramenta do *Microsoft office 365*, que identifica a estrutura sintática da sentença. O cálculo foi realizado pela seguinte fórmula: **IFLF (Índice de Facilidade de Leitura de *Flesh*)** = $206,835 - [(1,015 \times \text{comprimento médio da frase}) + 84,6 \times (\text{número médio de sílabas})]$. Os resultados variam em uma escala de zero a 100 pontos, em que quanto maior a pontuação, mais fácil é o texto. Esse teste foi aplicado no pacote completo, adotando-se a seguinte referência: índice entre 75- 100 (textos muito fáceis, adequados para leitores com nível de escolaridade até o quarto ano do ensino fundamental). Assim, as frases que não atingissem esse índice seriam reescritas para facilitar a compreensão do público ao qual se destina (gestantes alfabetizadas) (SILVA *et al.*, 2021).

A fórmula de Facilidade de Leitura *Flesch* (FLF) cai no intervalo de zero a 100, o valor de zero indica uma baixa legibilidade, enquanto que 100 indica que o texto tem uma alta legibilidade. As fórmulas FLF e FK foram estudadas para a língua inglesa, contudo como não estão dependentes de um dicionário, podem perfeitamente ser utilizadas em português. Para analisar a legibilidade na língua portuguesa, podem-se utilizar as métricas complementares de FLF e FK para limites, já que estão disponíveis no *MS-Word e no Google-Docs* (CAVIQUE, 2008).

FASE 4 – Validação do pacote de mensagens de textos e figuras por especialistas

A criação e utilização de tecnologias educacionais requer pensar sua construção, o objetivo de sua utilização, a clientela à qual serão destinadas e sua validação prévia. A validação é o processo realizado por meio de instrumentos de avaliação para verificar a

presença do atributo de validade. É designada como um atributo hipotético de que a tecnologia estará apta a realizar a tarefa que se propõe a fazer (SOUZA *et al.*, 2020).

Realizou-se a validação de conteúdo e de aparência por especialistas na área. A validação de conteúdo consiste no domínio de um dado construto ou universo que fornece a estrutura e a base para formulação de questões que representem adequadamente o conteúdo, e estas devem ser submetidas a um grupo de especialistas (LEITE *et al.*, 2018)). Para validação de aparência, o grupo de especialistas julga o recurso educativo quanto à clareza dos itens, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação do instrumento (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Existem diferentes tipos de validade; de constructo, de conteúdo, de aparência, de critério, preditiva e concorrente, dentre outras. Para realizar a validação de tecnologias educacionais, os principais tipos aplicados são a validação de conteúdo e de aparência. A validade de conteúdo constitui uma representação de uma amostra do universo do conteúdo que a tecnologia educacional necessita conter. A validade de aparência é a representação estética constituída por linhas, formas, cores e movimento das imagens que devem se harmonizar ao conteúdo das informações (SOUZA *et al.*, 2020).

Para elaborar instrumentos que validam conteúdos educativos, uma etapa fundamental é definir o constructo a ser investigado. Dentre os aspectos avaliados por esses instrumentos são frequentes as temáticas que envolvem promoção, prevenção e recuperação da saúde, como qualidade de vida, vitalidade e limitações, adesão ao tratamento e fatores emocionais e psicossociais (LEITE *et al.*, 2018).

Convém destacar que a forma inapropriada de validação, sem critérios metodológicos rigorosos, a inexistência de instrumentos validados por profissionais capacitados, bem como a fragmentação de instrumentos educativos em saúde por temáticas ou área de interesse contribuem para que esse processo nem sempre seja efetivado, dificultando o aprimoramento e a disseminação do conhecimento sobre o fenômeno em estudo (SOUZA *et al.*, 2020).

Isso pode resultar na disponibilização de materiais educativos equivocados nos aspectos técnicos e didático-pedagógicos. Assim, é imprescindível que instrumentos que validem conteúdos de materiais educativos na área da saúde sejam capazes de avaliar quaisquer temáticas, apresentando confiabilidade e validade adequadas. Dessa forma, se evitará adaptação desnecessária de instrumentos que validem conteúdos educativos para novos contextos de pesquisa, bem como se otimizará o tempo dos pesquisadores nessa etapa da coleta de dados (SILVA *et al.*, 2020).

Em relação ao quantitativo de juízes, alguns autores (PASQUALI, 2010) sugerem de seis a 20 sujeitos, sendo necessário no mínimo três indivíduos em cada grupo de profissionais selecionados (FREITAS *et al.*, 2012). Para outros autores a sugestão é de um número ímpar de juízes o que garante o desempate de opiniões (MOURA *et al.*, 2008, OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Considerou-se dividir os juízes em dois grupos distintos: juízes expertises (pesquisadores/docentes com experiência na área de Odontologia/ Saúde da Família, educação em saúde, tecnologias educativas em saúde ou validação de instrumentos) e juízes técnicos (dentistas da Estratégia Saúde da Família do município de Fortaleza-Ceará).

4.3 Critérios para inclusão e exclusão dos especialistas (juízes)

Os critérios para seleção dos juízes consideraram sua experiência e qualificação. Para isso, foi desenvolvido para o presente estudo uma adaptação do sistema de pontuação de Fehring (1994), utilizado para seleção de enfermeiros para validação de diagnósticos de enfermagem.

De acordo com o sistema de pontuação adotado os peritos deveriam obter a pontuação mínima de cinco pontos considerando o preconizado por Fehring (1994).

Quadro 2 – Adaptação do sistema de pontuação de especialistas do modelo de validação de conteúdo de Jasper (1994) por Gomes (2016). Fortaleza-Ceará-Brasil, 2021

Critérios Fehring	Pontos	Critérios adaptados	Pontos Adaptados
Mestre em saúde da família	3	Mestre na área de interesse	2
Mestre em odontologia - dissertação na área de odontologia para gestantes	2	Mestre com dissertação na área de interesse.	2
Pesquisa (com publicação) na área de odontologia para gestantes na estratégia saúde da família	2	Pesquisa (com publicação) na área de interesse.	2
Artigo publicado na área de saúde oral da gestante em um periódico de referência.	2	Artigo publicado na área.	2
Doutorado em odontologia com conteúdo relevante dentro da área pré-natal	3	Doutorado com Tese na área.	3
Prática clínica de, pelo menos, dois anos de duração na área de Dentista da Estratégia Saúde da Família.	1	Prática clínica na área de atuação de pelo menos, um ano.	3
Certificado de especialização na área de Saúde da Família.	1	Certificado de especialização na área	2
Pontuação máxima	14	Pontuação máxima	14

Fonte: elaborado pela autora.

* área de interesse: Odontologia, gestante, promoção da saúde, educação em saúde, tecnologias educacionais, validação de instrumentos, saúde da família.

Os juízes especialistas foram selecionados a partir da visualização Plataforma Lattes do Portal do CNPq e pelo Método *Snowball* (bola de neve) para a verificação de experiência e qualificação conforme pontuação de Fehring adaptada e convidados a participar do estudo mediante contato via e-mail, havendo o esclarecimento dos objetivos do estudo por intermédio de uma carta-convite. Após esse convite, os profissionais que tiveram interesse em participar do estudo, receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinarem e devolverem, assim como o PMTF e um questionário com a finalidade de avaliar o conteúdo, aparência e clareza das informações como um todo na promoção de saúde bucal da gestante.

Os juízes técnicos foram selecionados de acordo com o sistema de pontuação maior ou igual a 5 (cinco) e convidados a participarem do estudo, após a anuência da Prefeitura Municipal de Fortaleza, mediante carta-convite e esclarecimentos dos objetivos da pesquisa. O contato inicial foi feito por telefone e os que concordaram em participar enviamos o *e-mail* para recebimento do material e do questionário de validação de conteúdo e aparência do PMTF, juntamente com o TCLE.

Para a devolução dos questionários foi dado um prazo de 30 dias. Aqueles que não retornassem nesse período novo e-mail seria enviado reforçando a relevância da pesquisa.

Foram selecionados de acordo com os critérios acima (PASQUALI, 2010; FREITAS *et al.*, 2012; OLIVEIRA *et al.*, 2018) 19 juízes, sendo todos juízes expertises e 18 juízes técnicos.

4.4 Local do estudo

A Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) Dr. Ocelo Pinheiro foi o local de execução de uma fase da pesquisa (qualificação do PMTF pelas gestantes), está localizada no Bairro Itaoca pertencente à Coordenadoria Regional de Saúde (CORES) IV, do Município de Fortaleza, Ceará. A referida unidade foi escolhida pelo fato da autora desenvolver suas atividades profissionais nesse estabelecimento.

O Município de Fortaleza possui atualmente 12 regiões administrativas divididas em 38 territórios que agregam bairros de condições socioeconômicas parecidas. A gestão da saúde é responsável pelos serviços de atenção primária, secundária e terciária no seu território de abrangência, que compõem a rede regionalizada e hierarquizada do SUS (SMS, 2022).

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) é o órgão da administração direta da Prefeitura de Fortaleza que gerencia a oferta de ações e serviços de saúde no âmbito do **Sistema Único de Saúde**. A SMS administra uma rede própria de serviços de saúde e mantém convênio com uma rede de hospitais e clínicas públicas, particulares ou filantrópicas. A rede própria é formada por 117 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS), 04 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), 10 hospitais entre pronto socorro e maternidade, 04 policlínicas, 17 farmácias polo, 06 UPAS (unidade de pronto-atendimento em saúde) e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU, 192). (FORTALEZA, 2022).

A Rede Assistencial da Estratégia Saúde da Família apresenta o programa saúde da família como eixo estruturante da organização do sistema municipal de saúde. O município de Fortaleza possui 387 equipes de Saúde da Família completas (392 médicos, 401 enfermeiros, 439 auxiliares de enfermagem), 65 Equipes de Agentes Comunitários de Saúde (EACS), 247 Equipes de Saúde Bucal (ESB) completas, 284 dentistas, 243 auxiliares de Saúde Bucal, e 2.456 agentes comunitários de saúde (SMS, 2014) (FORTALEZA, 2022).

A cobertura de equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família da CORES IV em 2022 é de 67,93% (54 equipes). E em relação às equipes de saúde bucal a CORES IV tem em 2022 uma cobertura de 47,66 % (37 equipes de saúde bucal) (FORTALEZA, 2022).

A regional IV possui uma área territorial de 34.272 Km², incluindo os bairros Aeroporto, Benfica, Bom Futuro, Couto Fernandes, Damas, Dendê, Demócrito Rocha, Fátima, Itaoca, Itaperi, Jardim América, José Bonifácio, Montese, Pan Americano, Parangaba, Parreão, Serrinha, Vila Peri e Vila União. Possui a segunda maior emergência do Estado do Ceará, o Frotinha da Parangaba. O bairro Aeroporto apresenta a maior extensão territorial da Regional IV, mas com uma população de apenas 8.618 habitantes. O bairro Parangaba possui a maior população, com 30.947 habitantes (FORTALEZA, 2022).

A UAPS Dr. Ocelo Pinheiro possui uma população de 1329 mulheres com idades entre 12 e 45 anos cadastradas, segundo dados do FASTMEDIC (Relatório Dinâmico Cadastro Usuário Faixa Etária de outubro de 2022) sistema de gestão em saúde utilizado atualmente no município de Fortaleza, e um total de 85 gestantes cadastradas com idade entre 15 e 41 anos. A equipe de saúde da família que compoem é formada por médico, dentista, enfermeira, auxiliar de saúde bucal, técnico de enfermagem e cinco agentes comunitários de saúde, sendo responsável pela microárea 346, que possui 27 gestantes cadastradas com idade entre 15 e 40 anos no mês de setembro de 2022.

A UAPS Dr. Ocelo Pinheiro é composta por três equipes da ESF, duas equipes de Saúde Bucal e uma equipe multidisciplinar do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) composta por psicólogo, nutricionista e terapeuta ocupacional. Seus usuários recebem atendimento primário em todas as áreas preconizadas pelo Ministério da Saúde. Além do tratamento multiprofissional, os usuários contam com serviços laboratoriais, ambulatoriais e dispensação de fármacos.

4.5 Coleta e análise dos dados

Foram aplicados como instrumentos de coleta de dados dois tipos de questionários. O primeiro questionário, conforme Anexo 01, foi aplicado no pré-teste com 15 gestantes da UAPS supracitada. Esta etapa consistiu na qualificação do material educativo.

Optou-se por utilizar com o público-alvo no pré-teste um questionário que apresentasse questões menos complexas sobre a temática atendimento odontológico às gestantes. Nessa etapa de qualificação com as gestantes utilizamos um questionário com a escala *Likert* de “1” a “5” pontos nas respostas dadas aos itens (1 Não ajudou em nada; 2 Não ajudou; 3 Nem ajudou e nem fez desaprender; 4 ajudou a aprender; 5 Ajudou muito).

O questionário aplicado aos juízes experts e juízes técnicos abrangeu informações relativas ao profissional, como idade, sexo, área de atuação, titulação. Foram utilizados para validação do material educativo dois instrumentos, um de conteúdo (LEITE et al, 2018) que avaliou o objetivo, relevância, estrutura e apresentação e dispôs de espaço destinado a sugestões, e outro de aparência (SOUZA *et al.*, 2020) que avaliou as figuras do PMTF. Os dois instrumentos utilizaram o padrão de escala *Likert*, com pontuações de “1” a “5” nas respostas dadas aos itens (1 Discordo totalmente; 2 Discordo; 3 Não concordo nem discordo; 4 Concordo; 5 Concordo totalmente).

Segundo Pasquali (2010) a escala *Likert* apresenta normalmente três ou mais pontos, onde o juiz da pesquisa diz se concorda, está em dúvida ou discorda do que é afirmado no item em relação à capacidade de medir o que o instrumento se propõe.

A análise dos dados foi realizada utilizando a Razão de Validade de Conteúdo (CVR), Índice de Validade de Conteúdo (IVC), Índice de Validade de Aparência (IVA) e o Índice de Concordância (IC) para validação de conteúdo.

Fórmula para o cálculo do IC:

$$IC = \frac{\text{Nº de concordâncias} \times 100}{\text{Nº de concordâncias} + \text{discordâncias}}$$

O índice de validade de conteúdo (IVC) é uma medida de validade de conteúdo amplamente divulgada e aceita na literatura. Mede a proporção ou porcentagem de concordância de especialistas sobre determinados aspectos de um instrumento e seus itens (YUSOFF, 2019).

Para calcular o IVC-I de cada item do instrumento, basta somar as respostas 3 ou 4 dos especialistas (1 - item não relevante; 2 - item necessita de revisão para ser avaliado; 3 - item necessita de pequenas alterações; 4 - item absolutamente relevante) e dividir o resultado dessa soma pelo número total de respostas obtidas para o item. Para calcular o IVC- S (escala geral; S de Scale) tem-se a opção de calcular o IVC -I para cada item da escala, e depois calcular o IVC -I médio entre os itens. Um índice de validade de conteúdo aceitável deve ser de no mínimo 0,78 para IVC-I e 0,80 para IVC -S. Os valores de IVC-I orientarão as decisões sobre as revisões ou rejeição de itens (YUSOFF, 2019).

Fórmula para o cálculo do IVC:

$$IVC (I) = \frac{\text{Nº de respostas 3 ou 4}}{\text{Nº total de respostas/ juízes}}$$

$$IVC (S) = \frac{\text{Soma dos IVC (I)}}{\text{Nº total de itens}}$$

Para identificar o grau de concordância entre os juízes participantes, foi utilizado a Razão de Validade de Conteúdo (RVC - *Content Validity Ratio*) que compara a proporção de juízes com resposta “3 ou 4” com o número esperado, como se os juízes estivessem respondendo ao acaso [(CVR= $\frac{ne - (N/2)}{N/2}$)], onde “ne” é número de juízes que classificam cada item como “3 ou 4” e “N” é o número total de juízes respondentes.

A validade de conteúdo pode ser medida pelo método RVC, proposto por C. H. Lawshe (1975) que avalia a validade de conteúdo com base na concordância entre avaliadores ou juízes a respeito de quanto um determinado item pode ser “essencial ao teste”, “útil ao teste, mas não essencial” ou “não necessário”. Segundo Lawshe, se mais da metade dos

avaliadores indicarem que um item é essencial, esse item terá validade de conteúdo. Os níveis de validade de conteúdo tenderão a aumentar na medida em que os avaliadores indicarem que um item é essencial. Na validação de um teste, a RVC é calculada para cada item (TRINDADE, 2016).

O resultado da RVC poderá ser negativo, zero ou positivo. RVC negativa ocorrerá quando menos da metade dos avaliadores indicarem o item como essencial. RVC zero ocorrerá quando metade dos avaliadores indicarem o item como essencial. E RVC positiva se dará quando mais da metade dos avaliadores indicarem o item como essencial (TRINDADE, 2016). Dessa forma, o CVR varia entre negativo e positivo. Espera-se que um bom item tenha o valor de CVR, ao menos, positivo (VIOLA, 2019).

Fórmula para o cálculo do CVR:

$$\text{CVR} = \frac{N_e - (N/2)}{(N/2)}$$

Para determinar o nível de concordância entre os juízes quanto à aparência, calculamos o Índice de Validade de Aparência para cada item (IVA-I) computado pelo número de especialistas que responderam 4 ou 5 dividido pelo total de especialistas que avaliaram o item. Para o IVA total (IVA-T), realizou-se a soma dos IVA-I e dividido pelo total de itens.

Consideramos $IVA \geq 0,78$ excelente, e àqueles com $IVA < 0,78$ haverá necessidade de adequação na aparência da tecnologia educacional em saúde (SOUZA *et al.*, 2020).

Fórmula para cálculo do IVA:

$$\text{IVA - I} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de respostas 4 ou 5}}{\text{N}^\circ \text{ total de repostas}}$$

$$\text{IVA - T} = \frac{\text{Soma dos IVA-I}}{\text{N}^\circ \text{ total de itens}}$$

Os itens construídos foram avaliados por juízes, os quais não são amostras representativas da população para a qual o material educativo será construído. Para participar desta análise, os juízes eram peritos na área da tecnologia construída (saúde da família e odontologia, educação em saúde, tecnologias educacionais), portanto a sua tarefa consistiu em ajuizar se os itens avaliados se referiam ou não ao propósito do instrumento em questão. Para Pasquali (2010) uma concordância de pelo menos 80% entre os juízes poderia servir de critério de decisão sobre a pertinência e/ou aceitação do item a que teoricamente se refere.

Para que o material fosse considerado adequado, o resultado do cálculo de percentagem de escores obtidos deveria ser igual ou superior a 80%. No questionário de avaliação voltado aos juízes de designer e marketing, seriam investigadas questões referentes às características das ilustrações. De forma semelhante ao questionário anterior, na valoração das respostas, utilizou-se o padrão da escala tipo *Likert*, e também foi empregado CVR para validação do instrumento, sendo desejável valor superior a 0,70 (PASQUALI, 2010).

4.6 Aspectos legais e éticos da pesquisa

O estudo foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Antecedendo ao encaminhamento foi solicitada a anuência do local do estudo a COEPP. A coleta dos dados iniciou-se após a aprovação do projeto pelo CEP (Parecer do CEP Anexo).

Os participantes foram convidados e instruídos sobre como se daria sua participação na pesquisa, anuindo ou não com sua inserção no estudo. E no primeiro caso assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o estudo.

Conforme as determinações e aspectos éticos da Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) a pesquisa incorporou em todas as suas fases, os princípios da bioética, sendo assegurado aos participantes o sigilo de suas identidades, que não foram expressos juízos de valor por parte da pesquisadora e que eles poderiam se retirar do estudo a qualquer momento, conforme sua anuência, sem qualquer ônus financeiro e/ou material.

Os participantes foram esclarecidos sobre a natureza, objetivos, métodos e benefícios da pesquisa e que esta apresenta aos pesquisados nenhum risco ou dano a vida e possibilidade mínima de constrangimento. Em caso de concordância em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram assegurados o sigilo da identidade do participante e a confidencialidade dos dados, tornando público somente os dados que contemplem os objetivos da pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tecnologia educacional desenvolvida possui quantitativo de 12 mensagens de texto e respectivas figuras, organizadas na forma de perguntas e respostas sobre assuntos que ainda geram dúvidas frequentes nas gestantes que procuram o serviço odontológico das unidades de saúde. As perguntas sugerem um diálogo entre a dentista e as gestantes durante o pré-natal odontológico na unidade de atenção primária à saúde (UAPS) e as respostas ficaram no formato de mensagens que seriam enviadas às gestantes via *WhatsApp*.

A figura inicial do PMTF tem como tema “Promoção da Saúde Bucal da Gestante” e os personagens são a dentista, a gestante e a cadeira odontológica. Optamos por seguir um roteiro em que às gestantes chegam à unidade de saúde, mas sentem-se inseguras em procurar o dentista, embora apresentem algum comprometimento oral. Isso não é raro acontecer, mesmo sendo encaminhadas por outro profissional de saúde. Então se decidiu começar enfocando isso no PMTF. Seguimos uma sequência, primeiro apresentação da tecnologia, em seguida abordou-se sobre quais procedimentos clínicos odontológicos são seguros para as gestantes, de acordo com as evidências científicas, discutiu-se mitos e crenças que ainda perduram nas gestantes, em seguida enfatizamos a atenção que deve ser dada aos bebês para evitar danos bucais precoces na infância, finalizando com a figura da gestante retornando à UAPS após o parto, com a criança no colo para a primeira consulta odontológica, e com uma mensagem de fechamento afetiva e de convite ao pré-natal com saúde bucal.

Construído os textos do PMTF, realizou-se o teste de legibilidade de *Flesh kincaid* ao pacote completo de texto cujo resultado foi de 100%. Deste modo, verificou-se que a linguagem empregada na tecnologia educacional estava adequada para indivíduos com baixa escolaridade e/ou que não tinham o hábito de ler, em conformidade com o estudo.

Após produção do rascunho das figuras e realização do teste de legibilidade dos textos que comporiam as figuras, encaminhamos o material para o designer gráfico para confecção do PMTF, cuja conclusão levou cerca de um mês e meio (maio e junho). As figuras foram desenvolvidas no software gráfico Corel Draw versão 2020, de interface *wireframe*, com dimensões de 1.169 por 1.333px, resolução 72dpi. Exportado em PDF de compatibilidade *web* livre.

Uma vez construído o PMTF foi realizado o pré-teste com as 15 gestantes que faziam o pré-natal na UAPS Ocelo Pinheiro no mês de julho de 2022, utilizando o questionário do instrumento de qualificação público-alvo (Anexo 1), após assinatura do TCLE

público-alvo (Apêndice C). No mesmo mês, encaminhamos para os e-mails dos juízes selecionados as cartas-convite (Apêndice A), e após suas concordâncias em participar da pesquisa, enviamos para os mesmos o TCLE especialistas (Apêndice B), o PMTF e os questionários do Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES) e do Instrumento de Validação de Aparência de Tecnologias Educacionais em Saúde (IVATES) para especialistas (Anexos 2 e 3). Os questionários de validação dos juízes e público-alvo foram respondidos entre julho e agosto de 2022.

A qualificação do PMTF com as 15 gestantes foi realizada presencialmente e em grupos de cinco, uma vez por semana, quando as gestantes compareciam às consultas de pré-natal com as enfermeiras da unidade de saúde. Enviamos o material via WhatsApp após identificarmos os números dos telefones cadastrados e em seguida ofertamos o instrumento de pesquisa para as mesmas fazerem suas avaliações. Algumas gestantes não possuíam internet móvel, sendo necessária avaliação posteriormente, pois só iriam receber as figuras e textos em domicílio por só usarem internet fixa (WIFI), o que dificultou um pouco a coleta de dados, porém, concluímos em um mês.

Para seleção dos juízes utilizou-se o sistema de pontuação de especialistas modelo de validação de conteúdo *Fehring* (Quadro 3), plataforma lattes e em seguida a técnica *Snowball* em que a amostra é delimitada na forma de bola de neve que se utiliza de redes de referência, sendo uma técnica apropriada para pesquisas com grupos de difícil acesso ou temas mais específicos (BOCKORNI; GOMES, 2021).

Nos instrumentos de avaliação existem espaços para sugestões dos especialistas e gestantes, dessa forma, após sugestões dos mesmos, algumas figuras e textos foram alterados. Realizamos as mudanças e enviamos novamente ao designer gráfico a solicitação dos devidos ajustes. Antes do envio ao designer, utilizamos novamente o teste de legibilidade *flesh Kincaid* ao pacote completo de texto ajustado, cujo resultado foi também de 100% (estatísticas do documento: caracteres 4051; parágrafo 64; pontuação do editor 100%). Um novo PMTF foi confeccionado com as alterações sugeridas. Descreveremos a seguir as figuras e textos produzidos na versão inicial e versão final após a avaliação dos juízes, e as devidas sugestões:

Após leitura dos achados científicos da revisão integrativa, observamos que a maioria desses foi realizada no exterior, sendo apenas dois no Brasil, com indígenas em Belém e com alunos da Universidade de São Paulo (USP). Ou seja, pesquisas no campo do uso das “tecnologias educacionais” para “promoção de saúde bucal” são ainda insipientes no Brasil.

Evidenciou-se também nesses estudos que as tecnologias modernas de educação em saúde bucal utilizadas em vários países nos últimos anos, mostraram-se eficazes para obtenção de mudança de comportamento em relação às práticas de prevenção das doenças bucais, assim como em relação a resultados clínicos bucais satisfatórios. No entanto, algumas pesquisas sugeriram mais estudos para se comprovar bons resultados em longo prazo.

E outro ponto considerado foi que os métodos tradicionais de educação em saúde bucal continuam sendo bem aceitos e utilizados para promoção de saúde bucal, não sendo observado diferença significativa dos resultados entre tecnologias tradicionais (folhetos, *folders*, etc) e tecnologias modernas (*e-mail*, *WhatsApp*, etc) em alguns estudos, porém, há que se considerar os aspectos culturais e sociais da sociedade. Não houve dúvidas dos resultados positivos dessas novas tecnologias, pois se adaptam bem ao estilo de vida contemporâneo e são ferramentas eficazes para prevenção das doenças bucais da população.

O uso de *folders*, folhetos e orientação oral são os meios mais difundidos na ação educativa. Mas, com o avanço tecnológico, vê-se na atualidade o uso de outras ferramentas educativas, como aplicativos em celular/tablet que têm se mostrado uma tendência entre profissionais e pacientes, evidenciando a adesão a modelos educacionais por *smartphones* (MACHADO *et al.*, 2020).

O estudo de Paulino *et al.* (2018) evidenciou como as novas tecnologias da informação e comunicação, especialmente as redes sociais, têm capacidade para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem e trazer novos meios de interação entre educador e educandos, o que deve estimular professores e discentes a explorarem o potencial pedagógico e formativo das redes sociais, e que precisa ser aproveitado em toda sua plenitude.

Os *smartphones* são parte importante da vida moderna. Os aplicativos de mensagens instantâneas estão se tornando uma ferramenta popular de comunicação. O aplicativo *WhatsApp* tem se tornado relevante no compartilhamento dessas mensagens instantâneas para promover comunicação e informação.

Em um estudo que teve como objetivo analisar a prevalência de consulta odontológica e fatores associados à sua realização durante o pré-natal mostrou que fatores relacionados a escolaridade, emprego, consulta de pré-natal e atividades educativas no SUS aumentaram a chance de consulta odontológica na gravidez (WAGNER *et al.*, 2019).

Nesse contexto, baseado nos estudos sobre uso de tecnologias educacionais para prevenção e promoção de saúde bucal, consideramos que os recursos tecnológicos digitais como *WhatsApp Messenger* e outros, podem ser utilizadas como ferramentas eficazes para o controle de doenças bucais e educação em saúde bucal da população.

Limitações da pesquisa

- a) Dificuldade de aplicação do pré-teste com as gestantes por motivos vários, desde a falta de internet no local da pesquisa, já que tínhamos que enviar o PMTF via WhatsApp para ser avaliado pelas gestantes, como dificuldade de entrevistá-las presencialmente, pois algumas faltaram às consultas odontológicas e outras não dispunham de tempo para participar do estudo.
- b) Dificuldade de encontrar “juízes” na plataforma Lattes com publicações referentes ao “uso de tecnologias educacionais para promoção de saúde bucal da gestante na atenção primária”. Dessa forma, utilizamos também o Método *Snowball* para seleção dos juízes que validariam o PMTF.
- c) Outra dificuldade do estudo foi usar a tecnologia educacional com as gestantes na UAPS devido ausência de internet local, sendo necessário envio e visualização do pacote de mensagem por elas posteriormente, fato que não impediu e nem impedirá a utilização do PMTF para promover ações de educação em saúde bucal com as gestantes da comunidade.

5.1 Análise dos resultados em tabelas

A construção do PMTF foi baseada em evidências científicas, porém é importante a validação de conteúdo e aparência do material pelos juízes para ancoragem científica e credibilidade da tecnologia educativa. Faremos a seguir a análise dos resultados dos instrumentos de coleta de dados da pesquisa.

Após avaliação dos juízes, os dados foram inseridos em planilha *Microsoft Excel*, versão 20.0, depois processados e analisados pelo *software Statistical Pack for Social Sciences for Windows* (SPSS) (2009), versão 18.0. As informações sociodemográficas e acadêmicas foram tabuladas por estatística descritiva, sendo realizado cálculo de média, frequências relativas e absolutas.

A amostra foi composta por dezenove juízes, sendo dezoito cirurgiões-dentistas e um juiz da tecnologia da informação. As idades dos juízes variaram entre 31 e 56 anos. Dos 19 juízes selecionados, um possuía pós-doutorado em odontologia; três com doutorado em odontologia e 12 juízes mestrado. Nove concluíram mestrado em estratégia saúde da família, um mestrado em saúde coletiva, um mestrado em odontologia e um mestrado em ensino na saúde; e dois especialistas em saúde da família. Todos os dezoito juízes técnicos eram

cirurgiões-dentistas da estratégia saúde da família de Fortaleza, seja na área de gestão ou da assistência.

Os juízes selecionados tinham as seguintes funções: seis docentes na área de odontologia e saúde coletiva, três gestores em saúde bucal da ESF de Fortaleza, um regulador da SESA, um desenvolve assessoria na Área Técnica de Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, um na diretoria de Saúde do Instituto de Previdência do Município de Fortaleza (IPM), um Assessoria Técnica no Projeto Rede Estadual Saúde Escola da ESP, um engenheiro de software, e doze dentistas que atuam na ESF do município de Fortaleza e que também exercem algumas funções acima. Apenas um dos juízes tinha publicação na área de odontologia para gestantes.

Tabela 1 – Caracterização dos especialistas. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022

Variáveis		<i>f_i</i>	<i>Fr</i>
Sexo	Feminino	17	89,5
	Masculino	2	10,5
Idade	<30	0	0,0
	30 a 35	1	5,3
	36 a 40	4	21,1
	41 a 45	5	26,3
	46-59	9	47,4
	>60	0	0,0
Maior Titulação	Graduação	1	5,3
	Especialização ESF/ SC	2	10,5
	Mestrado ESF/ SC	10	52,6
	Mestrado Ensino na Saúde	1	5,3
	Mestrado Odontologia	1	5,3
	Doutorado Odontologia	3	15,8
	Pós- Doutorado Odontologia	1	5,3
Ocupação Atual	Cirurgião- Dentista da ESF	11	44,0
	Gestão	7	28,0
	Docente	6	24,0
	Engenharia da Computação	1	4,0

Fonte: elaborada pela autora.

Sobre a caracterização dos participantes quanto aos aspectos sociodemográficos, havia 18 dentistas e um profissional de tecnologia da informação, a grande maioria (89, 5%) era do sexo feminino, mais da metade dos especialistas (52,6%) possuía mestrado em estratégia saúde da família e 15,8% doutorado em saúde coletiva. Das nove ocupações dos especialistas, as que possuíam maiores quantidade de especialistas (11) foi no trabalho de dentista da estratégia saúde da família de Fortaleza e professor de saúde coletiva (5), e a maioria dos profissionais exercia mais de uma ocupação.

Para determinar o nível de concordância entre os juízes quanto ao conteúdo, calculou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), verificado a partir do somatório do consentimento de juízes que marcaram o “item 2” (Anexo 2), divididos pelo número total de respostas. Em nosso estudo utilizamos esse “valor 2” por não existir no instrumento adaptado de Leite *et al.* (2018) item “3 ou 4”. Considerou-se como aceitável índice igual ou superior a 78% ($IVC \geq 0,78$), para avaliação individual de cada item e avaliação geral do PMTF.

Cálculo do IVC (índice de validade de conteúdo)

$$IVC = \frac{\text{Nº de respostas 2}}{\text{Nº total de respostas (19)}}$$

Cálculo do CVR (razão de validade de conteúdo)

$$CVR = \frac{ne - (N/2)}{N/2} \quad \begin{array}{l} ne = \text{número de juízes com respostas 2} \\ N = \text{número total de juízes respondentes (19)} \end{array}$$

* CVR= 0,474 para considerar o item essencial.

Índice de Concordância

$$IC = \frac{\text{Nº Concordância (251)}}{\text{Nº Concordância (251) + Discordância (58)}} \times 100$$

IC= 81%

Tabela 2 – Distribuição dos índices de validade de conteúdo e razão de validade de conteúdo do PMTF, segundo a análise dos juízes. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022

Dimensões do instrumento de validação de conteúdo	Concordância dos juízes		
	n (%)	IVC	CVR
1. Dimensão objetivo	85 (89)	0,89	0,67
1.1- Contempla tema proposto	19 (100)	1,00	1,00
1.2- Adequado ao processo de ensino-aprendizagem	14 (73)	0,73	0,36
1.3- Esclarece dúvidas sobre o tema abordado	17 (89)	0,89	0,57
1.4- Proporciona reflexão sobre o tema	18 (94)	0,94	0,78
1.5- Incentiva mudança de comportamento	17 (89)	0,89	0,68
2. Dimensão estrutura/ apresentação	142 (74)	0,75	0,43
2.1- Linguagem adequada ao público-alvo	11 (57)	0,57	0,05
2.2- Linguagem apropriada ao material educativo	13 (68)	0,68	0,26
2.3- Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo	10 (52)	0,52	0,05
2.4- Informações corretas	15 (78)	0,78	0,47
2.5- Informações objetivas	16 (84)	0,84	0,57
2.6- Informações esclarecedoras	16 (84)	0,84	0,57
2.7- Informações necessárias	15 (78)	0,78	0,57
2.8- Sequência lógica das ideias	16 (84)	0,84	0,47
2.9- Tema atual	19 (100)	1,00	1,00
2.10- Tamanho do texto adequado	13 (68)	0,68	0,36
3. Dimensão Relevância	54 (94)	0,94	0,78
3.1- Estimula o aprendizado	18 (94)	0,94	0,78
3.2- Contribui para o conhecimento na área	18 (94)	0,94	0,78
3.3- Desperta interesse pelo tema	18 (94)	0,94	0,78
Índice de Validade de Conteúdo (IVC)			0,82
Razão de Validade de Conteúdo (CVR)			0,56

Fonte: elaborada pela autora.

Na dimensão objetivo o item “contempla o tema proposto” teve 100% de concordância dos juízes, o item “adequado ao processo de ensino-aprendizagem” teve 73% de concordância, o item “esclarece dúvidas sobre o tema abordado” teve 89% de concordância, o item “proporciona reflexão sobre o tema” obteve 94% de concordância e o item “incentiva mudança de comportamento” 89% de concordância.

A dimensão estrutura e a apresentação obtiveram os seguintes resultados de concordância entre os juízes: linguagem adequada ao público-alvo (57%), linguagem apropriada ao material educativo (68%), linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo (52%), informações corretas (78%), informações objetivas (84%), informações esclarecedoras (84%), informações necessárias (78%), sequência lógica das ideias (84%), tema atual (100%), tamanho do texto adequado (68%).

Na dimensão relevância obtivemos os seguintes resultados: estimula o aprendizado (94%), contribui para o conhecimento na área (94%) e desperta interesse pelo tema (94%) de concordância entre os juízes.

Os juízes avaliaram o PMTF quanto aos objetivos a serem atingidos com a sua utilização. Nesse domínio os itens foram considerados a maioria válidos, acima de 89% (IVC 0,89), exceto o item 2 com 73% (IVC 0,73), quando cinco juízes consideraram as mensagens parcialmente adequadas ao processo de ensino-aprendizagem. Baseado nesse resultado, consideramos modificar alguns conteúdos.

No item 5, referente ao PMTF “incentiva mudança de comportamento”, um juiz não concordou e outro juiz, que no caso era especialista da área tecnológica, concordou parcialmente, tendo dúvidas sobre se realmente o conteúdo abordado em formato PDF gerará mudança de comportamento, segundo ele o conteúdo em vídeo tem maior adesão para essa finalidade, e que seria interessante num momento posterior converter o material para animação em vídeo.

Dentre os itens alusivos à dimensão estrutura/apresentação, as menores concordâncias foram de 52%, 57% e 68% (IVC 0,52; IVC 0,57 e IVC 0,68) naqueles relacionados à linguagem das mensagens. Seis a nove juízes concordaram parcialmente com esses itens, consideraram a linguagem pouco interativa, não permitindo o envolvimento ativo no processo educativo e que estava parcialmente adequada ao público-alvo. Um dos autores afirmou que se o projeto procura um apelo forte em relação ao envolvimento do usuário, sugere que seja criado um vídeo ou app com o conteúdo. Aceitando as sugestões dos juízes e esses resultados, modificamos a linguagem, tornando-a mais interativa e apropriada ao leigo.

Pelo menos seis juízes (IVC 0,68) concordaram parcialmente com o tamanho do texto, sugeriram reduzi-lo para focar na informação mais importante, organizar o texto de forma mais objetiva, com mensagens curtas numa linguagem adequada para que haja melhor entendimento do leitor, despertando no mesmo mais interesse na temática. Assim fizemos, reduzimos o tamanho do texto e retiramos termos complexos de algumas figuras,

Ainda em relação ao domínio estrutura/ apresentação, nos itens sobre informações corretas e necessárias houve discordância de quatro juízes (IVC 0,78), então decidimos rever os textos sobre questões controversas na literatura, que falam sobre a influência da saúde bucal na saúde do bebê. De acordo com um juiz não existe evidência robusta para essa afirmativa. Pesquisamos a última diretriz clínica da gestante lançada pelo ministério da saúde em 2022, e não foi mencionado a “comprovação” em relação à associação doenças bucais e nascimento de bebês de baixo peso e prematuros. Dessa forma, devido a essa atualização sobre as novas diretrizes clínicas e essa ressalva dos juízes, retiramos do texto essa “afirmação”.

Quanto a dimensão relevância, houve 94% (IVC 0,94) de concordância dos juízes nos itens referentes a significância, impacto, motivação e interesse. Apenas um juiz considerou esse domínio parcialmente adequado. Dessa forma, nesses quesitos nosso estudo atingiu um resultado excelente.

Com relação à validação do conteúdo do PMTF, apesar do IVC médio do domínio estrutura/ apresentação apresentar valor 0,75, observou-se média total do IVC 0,82 nas três dimensões do instrumento, média de CVR 0,56 e o IC= 81%. Consideramos então o PMTF satisfatório e válido quanto ao conteúdo (Tabela 2).

Analisando a Razão de Validade de Conteúdo (tabela 2), os resultados foram semelhantes ao resultado dos IVC, onde os menores índices corresponderam aos itens “Adequado ao processo ensino aprendizagem (CVR 0,36)”, “Linguagem adequada ao público alvo (CVR 0,05)”, “Linguagem apropriada ao material educativo (CVR 0,26)”, “Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo processo educativo (CVR 0,05)”, “Tamanho do texto adequado (CVR 0,36)”. De acordo com esses resultados e com as sugestões dos juízes, modificamos a linguagem e tamanho do texto já que houve menos concordância de juízes em relação a esses itens.

A análise do CVR deve ser em cima do valor crítico (0,474) para que o item seja considerado essencial. Observamos que quatro itens das dimensões objetivo e estrutura/ apresentação obtiveram resultados abaixo desse valor, porém não influenciaram no resultado final do CVR (0,56), e mais da metade dos avaliadores indicaram esses itens como essenciais (resultado positivo), sendo o PMTF considerado satisfatório pelos juízes (Trindade, 2016).

Tabela 3 – Distribuição dos índices de validade de aparência das figuras do PMTF, de acordo com análise dos especialistas. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2022

Itens	IVA
1 As ilustrações estão adequadas para o público-alvo	0,89
2 As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão	1,00
3 As ilustrações são relevantes para compreensão do conteúdo pelo público-alvo	1,00
4 As cores das ilustrações estão adequadas para o tipo de material	0,94
5 As formas das ilustrações estão adequadas para o tipo de material	0,89
6 As ilustrações retratam o cotidiano do público-alvo da intervenção	0,84
7 A disposição das figuras está em harmonia com o texto	0,94
8 As figuras utilizadas elucidam o conteúdo do material educativo	0,94
9 As ilustrações ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica	1,00
10 As ilustrações estão em quantidade adequadas no material educativo	1,00
11 As ilustrações estão em tamanhos adequados no material educativo	1,00
12 As ilustrações ajudam na mudança de comportamentos e atitudes do público-alvo	0,78
Índice de Validade de Aparência (T)	0,93

Fonte: elaborada pela autora.

Cálculo do Índice de Validade de Aparência Total (IVA- T)

$$\text{IVA-T} = \frac{\text{Soma IVA-I (11,22)}}{\text{Total Itens (12)}}$$

$$\text{IVA-T} = 0,93$$

Na tabela 3, observa-se que o IVA-I das figuras foi classificado de 0,84 a 1,00 em onze itens, exceto o item 12 “as ilustrações ajudam na mudança de comportamentos e atitudes do público-alvo” onde resultado foi 0,78, valor mínimo aceito para que não haja revisão do item. Se o resultado fosse < 0,78 haveria necessidade de adequação das ilustrações da tecnologia educacional.

O IVA-T das ilustrações do PMTF foi classificado como excelente (0,93), evidenciando que o material produzido contempla ilustrações e textos dispostos visualmente em layout que favorece a comunicação e a educação para saúde. Da mesma, o pacote de mensagens de textos e figuras foi considerado válido quanto à aparência.

Qualificação do material com as gestantes

Realizou-se o pré-teste do PMTF com 15 gestantes individualmente e em grupos, sendo sugerido por duas delas mudança em relação aos termos científicos utilizados, para facilitar a compreensão, e outra gestante sugeriu introduzir ao texto o assunto “gingivite” pois havia dúvidas em relação a esse termo.

Tabela 4 – Pré-teste do PMTF realizado com as gestantes. Fortaleza- Ceará-Brasil, 2022

Dimensões do Instrumento de Validação de Conteúdo	Concordância das Gestantes	
	n (%)	IVC
1. Dimensão objetivo	30 (100)	1,00
1.1- O material ajuda na prevenção de doenças bucais na gestante	15 (100)	1,00
1.2- Ajuda a compreender a importância de prevenir e tratar doenças bucais na gestante	15 (100)	1,00
2. Organização	73 (97)	0,97
2.1- A CAPA está atraente e indica o conteúdo do material	14 (93)	0,93
2.2- O tamanho do título da capa e dos subtítulos dentro do material estão adequados	14 (93)	0,93
2.3- Os tópicos de cada página seguem uma ordem	15 (100)	1,00
2.4- O número de páginas está adequado	15 (100)	1,00
2.5- Os temas retratam aspectos importantes sobre a prevenção de doenças bucais na gestante e suas complicações na gestação	15 (100)	1,00
3. Estilo de escrita	60 (100)	1,00
3.1- O TEXTO está adequado à prevenção de doenças bucais na gestante	15 (100)	1,00
3.2- O TEXTO é interessante	15 (100)	1,00
3.3- As palavras são de fácil compreensão	15 (100)	1,00
3.4- O texto está claro, de fácil compreensão	15 (100)	1,00
4. Aparência	28 (93)	0,93
4.1- As páginas estão organizadas e seguem uma sequência lógica	14 (93)	0,93
4.2- As figuras são expressivas e suficientes para que possa compreender como prevenir as doenças bucais na gestação	14 (93)	0,93
5. Motivação	75 (100)	1,00
5.1- O material está apropriado para esclarecer as gestantes sobre como prevenir as doenças bucais na gestação	15 (100)	1,00
5.2- O material apresenta lógica	15 (100)	1,00
5.3- As figuras e o texto incentivam a senhora a realizar ações para prevenir doenças bucais na gestação	15 (100)	1,00
5.4- Aborda assuntos necessários para a senhora prevenir as doenças bucais na gestação	15 (100)	1,00
5.5- Desperta reflexão nas suas atitudes em relação à prevenção de doenças bucais na gestação	15 (100)	1,00
Índice de Validade de Conteúdo Total		0,98

Fonte: elaborada pela autora.

De acordo com a tabela 4, o domínio objetivo obteve IVC 1,00 o que significa que todas as quinze gestantes concordaram que o material contribuirá para prevenção e tratamento de doenças bucais durante a gestação.

Na dimensão organização o resultado do IVC 0,93 em relação a capa, o que sinaliza que duas gestantes não concordaram com o título ou figura da mesma. Os outros três itens obtiveram aprovação de 100% em que se referem aos tópicos e número de páginas.

Em relação ao estilo da escrita o IVC foi 1,00, ou seja, todas as gestantes acharam o texto de fácil compreensão e que está adequado para prevenção de doenças bucais na gestação, porém no domínio aparência IVC 0,93, uma gestante concordou parcialmente que as páginas seguem uma sequência lógica, e outra gestante concordou parcialmente que as figuras são suficientes para compreender como prevenir doenças bucais na gestação.

E no domínio motivação o IVC foi 1,00, onde todas as gestantes concordam que o PMTF está apropriado para esclarecer as gestantes sobre como prevenir doenças bucais, aborda assuntos necessários, incentiva a gestante realizar ações que previnam doenças bucais, e desperta reflexão nas atitudes das gestantes em relação à prevenção de doenças bucais durante a gestação.

Observou-se IVC total excelente (0,98) nas cinco dimensões do instrumento de qualificação pelo público-alvo. Dessa forma, permite-se considerar o PMTF satisfatório e validado quanto ao conteúdo pelas gestantes, o que poderá ser de grande relevância para aplicação nas ações de educação em saúde.

Em ambos os instrumentos de validação de conteúdo e aparência, os itens concernentes a possibilidade de a tecnologia produzida promover “mudança de comportamento” das gestantes durante o pré-natal possuiu validação menor. De fato, essa limitação havia sido apontada por dois juízes participantes. Embora os índices de IVA e IVC não tenham sido $< 0,78$, pode-se sugerir que essa dimensão do instrumento precisa ser reavaliada quanto à pertinência para a validação de conteúdo e aparência.

É preciso reconhecer que, quanto aos aspectos relacionados à saúde e aos hábitos de vida, a mudança não ocorre repentinamente, mas carece que o sujeito esteja disposto a mudar. Há uma necessidade de refletirmos também sobre a complexidade que envolve mudanças comportamentais e as possíveis limitações do PMTF, que, isoladamente, não possui capacidade de promover mudanças sem o devido acompanhamento individual (SILVA et al, 2020). Nesse estudo, não foi possível investigar a efetividade dessa tecnologia educacional, passo que poderá ser investigado em pesquisas posteriores.

No estudo de Souza *et al.* (2020) as ações de educação em saúde com uso de tecnologias podem produzir mais do que redução de danos à saúde, podendo promover encontros que permitam transformar as pessoas pelo conhecimento, despertando-as para mudanças de comportamento a fim de possibilitar melhoria em sua saúde. A associação de intervenção educativa com a escuta atenciosa e o diálogo estabelecido tanto no âmbito das unidades de saúde como nos espaços comunitários pode favorecer a tomada de decisão na utilização de estratégias ou ações por parte dos usuários a fim de promover melhorias em suas condições de vida e saúde.

Os profissionais de saúde podem utilizar de tecnologias educacionais para promover ações de saúde que os aproximem da clientela com o intuito de estabelecer relações de cuidado a partir da prática dialógica e da troca de saberes com a comunidade que assistem cotidianamente (SOUZA *et al.*, 2020).

O aplicativo de mensagens WhatsApp Messenger emerge como ferramenta útil de assistência à saúde e canal potencial para esclarecer dúvidas, transmitir informações, orientações e promover a adesão ao tratamento. E configura-se como tecnologia rápida, confiável e que pode transmitir volume de dados, com o potencial de transformar a comunicação e tomada de decisões no setor da saúde (SILVA *et al.*, 2021).

Concorda-se que a informação fornecida por meio da ferramenta WhatsApp *Messenger*, pode não ser suficiente para modificar os comportamentos das gestantes. No entanto, contribui para a construção de conhecimento, fator necessário para a adesão aos cuidados com a saúde bucal na gestação ou qualquer outro hábito de saúde.

A partir da compreensão de que os itens “proporciona reflexão sobre o tema” (IVC 0,94); “estimula o aprendizado” (IVC 0,94); “contribui para o conhecimento na área” (IVC 0,94) e “desperta interesse pelo tema” (IVC 0,94) atingiram índices de validade de conteúdo excelentes, pode-se inferir que o PMTF poderá impactar positivamente nos processos de trabalho e de educação em saúde na UAPS visto que o material despertará reflexão e aprendizado no público-alvo.

A educação em saúde é um processo que induz à mudança de comportamento relativo à saúde. E esse processo deve ser não somente individual, mas também coletivo, com vistas à promoção de informações e motivação de hábitos que mantenham a saúde e previnam as doenças. A educação em saúde poderá possibilitar ao usuário a mudança de hábitos de saúde, apoiando-se na conquista de sua autonomia, constituindo-se de ações que objetivam a apropriação do conhecimento sobre o processo saúde-doença, incluindo fatores de risco e proteção à saúde bucal (REIS *et al.*, 2010).

Para construir possibilidades de mudanças com relação à atenção à saúde, a odontologia deve ser ativa nos processos coletivos. Para Sá *et al.* (2020) as práticas educativas em grupo devem ser vivenciadas por todos os membros da equipe, de modo a desenvolver reflexões e trocas de conhecimentos, favorecendo a criação de vínculos e o protagonismo das pessoas envolvidas. Estratégias utilizadas para melhorar o acesso a assistência de pré-natal são as atividades de educação em saúde em associação com as consultas de pré-natal onde o envolvimento de toda a equipe pode consolidar as mudanças de conhecimento e comportamento da gestante.

O conhecimento transferido por profissionais tem por objetivo auxiliar ações de autocuidado e, por meio de tais ações, estimular a prevenção de doenças e agravos à saúde. A educação faz-se presente no contato pessoal, independentemente do ambiente, e pode ter o auxílio de mecanismos que facilitam sua compreensão por meio de materiais impressos, tecnologias educativas e a Internet, que, na atualidade, é o meio de comunicação mais difundido (MACHADO *et al.*, 2020).

5.2 Apresentação do PMTF versão inicial e versão final

Descreveu-se a seguir as figuras e textos produzidos na versão inicial e versão final após a avaliação dos juízes, e as devidas sugestões.

Figura 3 – Capa do pacote de mensagens de textos e figuras.

Antes (a) e após (b) análises dos juízes



Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

- a) Apresentação prévia do material ao público-alvo na capa, antes de iniciar as mensagens de texto.
- b) Em relação às ilustrações, dois juízes sugeriram que um dos personagens fosse negro para garantir maior inclusão e facilitar a identificação com o público.
- c) Na capa deveria haver um “gesto de acolhimento” entre os personagens e não somente apresentação desses e da cadeira do dentista.
- d) A vestimenta da dentista e calçado deveriam ser modificados, lembrando-se dos equipamentos de proteção individual (sapato fechado e baixo).
- e) No quadro decorativo da parede sugeriu-se substituir por outra imagem que pudessem ilustrar a ambiência do consultório odontológico com mais leveza.

O uso de serviços odontológicos por gestantes é muito baixo, correspondendo em 2019, no Brasil, a menos de 17% das gestantes acompanhadas pela Atenção Primária à Saúde. Mesmo em países desenvolvidos, esse panorama persiste, sendo que a busca por atendimento se dá normalmente devido a problemas agudos (BRASIL, 2022).

Em um estudo que teve como objetivo analisar a prevalência de consulta odontológica e fatores associados à sua realização durante o pré-natal mostrou que fatores relacionados a escolaridade, emprego, consulta de pré-natal e atividades educativas no SUS aumentaram a chance de consulta odontológica na gravidez (WAGNER *et al.*, 2019).

A Diretriz para a prática clínica odontológica na atenção primária a saúde do MS (2022) buscou avaliar a relevância da consulta odontológica sob diversas dimensões e a analisar as condições de segurança para sua realização, de modo que seja alcançado o bem-estar físico, mental e social das gestantes e dos bebês.

De acordo com a Diretriz da Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2022) o uso de serviços odontológicos poderá auxiliar na prevenção de problemas bucais para a mãe, além de ofertar acesso oportuno ao diagnóstico e tratamento de agravos de saúde bucal. Ademais, o contato da gestante com esse tipo de cuidado durante o pré-natal poderá trazer ainda benefícios quanto à prevenção de agravos bucais nas crianças. Dessa forma, acreditamos que o PMTF construído contribuirá para o cuidado das gestantes na atenção primária.

Figura 4 – Posso ir ao dentista na gravidez? Antes (a) e Após (b) análises dos juízes



Sim. Você deve ir ao dentista assim que souber da gravidez, pois a presença de doença na sua boca afeta a sua saúde e do seu bebê.

A consulta do dentista à gestante é indicada tanto para prevenção das doenças bucais e suas consequências, quanto para tratar as já existentes. Doenças na boca da mãe podem provocar parto prematuro ou o bebê nascer com baixo peso, se não forem tratadas.

Fonte: elaborada pela autora.

SIM. A mãe deve ir ao dentista assim que souber da gravidez, pois doenças bucais podem afetar a saúde da mãe e a do seu bebê. Na consulta você receberá orientações sobre cuidados com a sua saúde bucal.

Sugestões dos juízes:

- a) Incluir o logotipo do SUS na figura.
- b) Alguns juízes comentaram que as ilustrações por conterem cores marcantes, o texto deveria ser menor, com letras menores e sem negrito, e o espaço entre a figura e o texto deveria ser maior, assim as imagens chamariam mais atenção e se evitaria a poluição visual.

A gestação deve ser um momento para construir a educação em saúde, voltada para o bem-estar do binômio mãe-filho. As Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal ressaltam que as mães têm papel fundamental nos padrões de comportamento apreendidos na primeira infância, logo é importante que durante o pré-natal sejam introduzidas ações educativo-preventivas (DUARTE, 2020).

O estado da saúde bucal ao longo da gestação relaciona-se diretamente com a saúde geral da mãe, podendo influenciar tanto na saúde geral quanto bucal do bebê. Alguns estudos correlacionam a saúde periodontal de gestantes com partos prematuros e/ou nascimento de bebês com baixo peso. Alterações hormonais nas mulheres no período gestacional, como aumento dos hormônios estrogênio e progesterona, podem agravar doenças orais pré-existentes. Além disso, mudanças no padrão alimentar e de higiene podem aumentar o risco de cáries, que conseqüentemente podem acarretar em dor e perda dentária.

O nascimento prematuro consiste em um sério problema, sendo a maior causa de mortalidade infantil e associado a múltiplos fatores de risco. A doença periodontal parece afetar o desfecho da gestação e o peso do neonato. Apesar da existência de literatura nesta temática, há necessidade de maiores esclarecimentos, visto a multifatorialidade relacionada ao parto prematuro e baixo peso ao nascer (GONÇALVES; SONZA, 2018).

Figura 5 – Posso fazer tratamento nos dentes e gengivas estando grávida?



Sim. A cárie é uma doença infecciosa causada por vários fatores, e se não for tratada pode causar perda do dente, dor, infecção bacteriana grave que pode atingir o bebê pela corrente sanguínea da mãe.



SIM. A cárie e doenças gengivais (gengivite) são causadas por vários fatores, e se não forem tratadas podem causar perda de dentes, dor, infecções graves que podem atingir o bebê pela placenta da mãe.

Durante a gestação pode ocorrer sangramento gengival devido às alterações hormonais. Procure o dentista, ele lhe dará mais informações.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

- Incluir o logotipo do SUS na figura.
- A imagem da nuvem deveria ser substituída por uma “boca” para contribuir na reconstrução da relação “dentista-dente” para “dentista saúde-bucal”.
- Retirar “cárie é uma doença infecciosa” por não ser mais considerada uma doença infecciosa e transmissível.
- Sugeriu-se enfatizar mais informações sobre “doenças gengivais” e sua relação com as alterações hormonais da gravidez, que geram muitas dúvidas nas gestantes, inclusive em relação ao termo “gengivite”.
- Retirar terminologias técnicas e complexas (trimestre, doenças congênitas, anomalias, íons, efeitos tóxicos, corrente sanguínea, adrenalina, entre outros).

Considerando a associação entre presença de doença periodontal e desfechos adversos na gestação e no parto, estudos pontuam a importância do rastreamento das doenças periodontais em gestantes e a necessidade de realização do periograma na consulta pré-natal odontológica, visando à identificação de um fator de risco para desfechos gestacionais adversos. Diante da presença de doença periodontal, sugerem-se as seguintes condutas: registro na caderneta da gestante e comunicação à equipe de saúde para que a paciente seja acompanhada e tratamento da condição periodontal. Importante destacar que não há suporte na literatura que indique relação de causa e efeito entre tratamento periodontal e redução de desfechos adversos da gestação. Assim, essa recomendação se dá devido a fatores de risco em comum entre as doenças periodontais e desfechos adversos na gestação (MANRIQUE-CORREDOR *et al.*, 2019).

Figura 6 – Posso tomar anestesia de dente estando grávida?

a)



Sim. Os anestésicos locais apresentam segurança de uso em todo o período gestacional, pois apesar de atravessar a placenta não causam má formação no bebê. No entanto, existe os mais indicados por não causar efeitos na circulação sanguínea da placenta, nem contrações uterinas. A solução anestésica que deve ser utilizada na gestante é a lidocaína a 2% com epinefrina na concentração de 1:100.100 e recomenda-se 2 tubos de anestésico por atendimento.

b)



SIM. Os anestésicos apresentam segurança de uso em todo o período gestacional. O dentista sabe o tipo e a quantidade de anestésico seguro na gestação. Confie nele.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

- a) Quase todos os juízes foram unânimes em afirmar que o texto deveria ser revisado para retirada de detalhes técnicos como tipo, dosagem, concentração, quantidade de tubetes, já que são fármacos e não são do domínio do leigo
- b) Para haver uma melhor adequação ao público-alvo e chamar mais atenção ao tema proposto, sugeriu-se adaptar as figuras ao modelo de diálogo, a fim de proporcionar maior interação e despertar mais curiosidade. Dessa forma, substituímos a “nuvens” de pensamentos da gestante para forma de “nuvens” com perguntas e respostas entre a gestante e a dentista.
- c) Reduzir o tamanho do texto, retirando conteúdos desnecessários, utilizar marcadores, respostas curtas e linguagem adequada ao público leigo.
- d) Retirar terminologias técnicas e complexas (trimestre, doenças congênitas, anomalias, íons, efeitos tóxicos, corrente sanguínea, adrenalina, entre outros).
- e) O quadro decorativo com a frase “pré-natal odontológico” deveria ser substituído por “pré-natal com saúde bucal”, considerando a correlação com o título na primeira figura.

Importante que o cirurgião-dentista se atente para características e o contexto sociodemográfico e cultural das gestantes. A adaptação da linguagem e do conhecimento é peça-chave dentro da educação em saúde, com a comunicação e criação de vínculo entre o sistema de saúde e a gestante.

O Ministério da Saúde evidencia que todas as gestantes deverão realizar, pelo menos, uma consulta odontológica durante o pré-natal. Idealmente, deseja-se que a gestante seja atendida pelo menos uma vez a cada trimestre, com foco na sua saúde bucal e também na do bebê. Nesse encontro, sugere-se abordar assuntos sobre dieta, higiene bucal, profilaxia e aplicação tópica de Fluoretos. E na caderneta da Gestante, é possível incluir os dados do atendimento odontológico realizado durante o pré-natal (BRASIL, 2021).

Figura 7 – Posso fazer raio - X de dente na gravidez?

a)



Sim. As radiografias devem ser evitadas no primeiro trimestre de gestação, e são feitas de preferência no segundo trimestre. A radiação emitida na realização de uma radiografia no dente é muito menor que a dose necessária para causar doenças congênitas no bebê.

b)



SIM. As radiografias devem ser evitadas nos primeiros três meses da gestação que é o período de formação do bebê, sendo indicadas a partir do quarto mês de gravidez.

Importante usar avental de chumbo para proteger você e o bebê das radiações.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

- a) Acrescentar ao texto a importância do uso dos “aventais de chumbo” para proteção da gestante e do bebê.
- b) Acrescentar um avental de chumbo sobre a gestante na figura.
- c) Reduzir o tamanho do texto, retirando conteúdos desnecessários, utilizar marcadores, respostas curtas e linguagem adequada ao público leigo.

Nenhuma radiografia deve ser realizada em pacientes gestantes desde que adotadas todas as medidas de precaução, principalmente se esse exame complementar implicar na confirmação de um diagnóstico e na decisão de tratamento, uma vez que a patologia dentária não tratada poderá acarretar problemas de saúde à mãe e ao bebê. Se todas as medidas de precaução forem adotadas, tais como, indicação correta do exame complementar, uso de avental de plumbífero e regulação da dose e duração dos raios-x, o exame radiográfico não precisa ser evitado ou adiado para após o parto (AOYAMA et al, 2020).

Figura 8 – Posso fazer extração de dente na gravidez?

a)



Sim. Dentes com cárie extensa que não podem ser recuperados, devem ser extraídos da boca, e isso pode ser feito em qualquer período da gestação, desde que o dentista tenha os devidos cuidados de acordo com os trimestres da gestação. O melhor período para esse procedimento é o segundo trimestre. Se for necessário realizar no terceiro trimestre, peça o dentista para você ficar deitada na cadeira do lado esquerdo para facilitar sua respiração e do bebê.

Fonte: elaborada pela autora.

b)



SIM. Dentes com cárie extensa e doenças da gengiva, que não podem ser recuperados, devem ser extraídos da boca, e isso pode ser feito em qualquer período da gestação, de preferência do quarto ao sexto mês.

Sugestões dos juízes:

a) Redução do tamanho do texto.

b) Retirar terminologias técnicas e complexas (trimestre, doenças congênitas, anomalias, íons, efeitos tóxicos, corrente sanguínea, adrenalina, entre outros).

Os tratamentos odontológicos da atenção primária não devem ser limitados à tipo ou período gestacional, ficando a cargo do cirurgião-dentista a avaliação cuidadosa da relação risco-benefício, respeitando a individualidade de cada caso e a opinião da gestante. Recomenda-se a necessidade de realização do periograma na consulta pré-natal odontológica visando ao diagnóstico de doença periodontal para a identificação de um fator de risco para desfechos gestacionais adversos.

As evidências científicas não apontam para riscos em relação a receber tratamento odontológico na gestação, incluindo radiografias odontológicas. Dessa forma, recomenda-se a realização de procedimentos odontológicos curativos durante toda a gestação, pontuando a necessidade de considerar o incômodo e desconforto das gestantes em estágios mais avançados da gestação, bem como a presença de comorbidades que necessitem de avaliação criteriosa do dentista e da equipe de saúde. Um aspecto a ser considerado para realização de procedimentos é como a gestante se sente em relação às intervenções, considerando seu bem-estar geral, conforto físico e psicológico. Nesse contexto, as pesquisas destacam o segundo trimestre como sendo o mais oportuno.

Figura 9 – Posso fazer tratamento de canal na gravidez?

a)



Sim. Você deve fazer, pois a infecção presente na cárie pode atingir todo o seu dente, então é indicado o tratamento de canal, que deverá ser feito o mais breve possível, pois uma infecção no dente não tratada poderá acarretar problemas de saúde em você e até mesmo em seu bebê.

b)



SIM. Se a infecção presente no dente atingir o canal (raiz do dente), será indicado tratamento de canal, que deverá ser feito o mais breve possível, pois uma infecção dentária não tratada poderá acarretar problemas de saúde à mãe e ao bebê.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

a)- Acrescentar uma “lima endodôntica” no conduto radicular do dente que ilustra o tratamento endodôntico para facilitar a compreensão pelo leitor.

O tratamento endodôntico em gestantes acarreta procedimentos odontológicos essenciais como tomadas radiográficas, anestesia, prescrição medicamentosa, aplicação tópica de medicação intracanal e também o estresse do próprio procedimento. Diante disto, é de suma importância que o cirurgião-dentista (CD) tenha cuidados especiais para garantir o melhor resultado proporcionando conforto e segurança para mãe e o feto. Em casos de urgência é necessário realizar atendimento imediato independente do período gestacional. Porém, o segundo trimestre é o mais indicado para procedimentos invasivos. No primeiro trimestre é necessária limitação ao uso de radiografias, pois nesse período ocorre a organogênese. Durante o atendimento deve-se ter devida atenção à posição em que a gestante será atendida, principalmente nos últimos meses. O uso de anestésico embora atravessasse a placenta, tem segurança de uso, já os fármacos podem apresentar restrições trazendo possíveis complicações durante o período gestacional (DALTO *et al.*, 2017).

Figura 10 – É verdade que o bebê retira cálcio dos dentes da mãe grávida?

a)



Não. O cálcio não sai dos dentes da mãe para se depositar nos ossos do bebê em formação. Os íons cálcio que vão para o embrião são oriundos da alimentação da mãe. Uma alimentação rica em cálcio, vitaminas, proteínas e fósforo é importante para formação dos dentes, ossos, nervos e músculos do bebê, que se formam no primeiro trimestre da gestação.

b)



NÃO. O cálcio não sai dos dentes da mãe para se depositar nos ossos do bebê em formação.

Os minerais como o cálcio que vão para o embrião são oriundos da alimentação realizada pela mãe, que deve ser equilibrada e rica em minerais, vitaminas e proteínas.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

a) Redução do tamanho do texto.

b) Retirar terminologias técnicas e complexas (trimestre, doenças congênitas, anomalias, íons, efeitos tóxicos, corrente sanguínea, adrenalina, entre outros).

É importante pensar que uma consulta, antes mesmo de ser uma atividade técnica, é uma relação interpessoal e requer o mínimo de interação entre o profissional e a paciente. No momento em que a mãe está voltada para o feto e disposta a aprender novos conhecimentos para a sua saúde e a do seu bebê, informações para a prevenção de doenças e promoção da saúde devem fazer parte da consulta odontológica. Quanto maior for o conhecimento dela sobre os bons hábitos de cuidados com a saúde bucal, melhores serão os resultados em seus filhos (BRASIL, 2022).

A gestação é cercada por mitos e dúvidas que dificultam o atendimento odontológico durante o pré-natal. Portanto, trabalhar a promoção de saúde com esse grupo ajuda a desmistificar crenças, bem como prevenir o desenvolvimento de doenças bucais, proporcionando melhor qualidade de vida tanto à futura mãe quanto ao bebê (BOTELHO *et al.*, 2019).

Figura 11 – É verdade que em toda gravidez a mãe perde um dente?

a)



Não. Os dentes da mãe não ficam fracos na gravidez. Pode acontecer na gestante um aumento da acidez da boca e diminuição da saliva causada pela alteração hormonal, que associado a mudanças nos hábitos alimentares, como consumir mais alimentos adoçados e com maior frequência, e descuido com a da higiene oral, pode provocar o aparecimento ou aumento de cáries e consequentemente a perda de dentes. Então, para evitar perda dos dentes as gestantes devem escovar os dentes sempre após as refeições, no mínimo três vezes ao dia e evitar o açúcar.

Fonte: elaborada pela autora.

b)



NÃO. Os dentes da mãe não ficam fracos na gravidez.

Um conjunto de fatores tais como o aumento da acidez da boca, diminuição da saliva, consumo de alimentos adoçados, inflamação gengival e descuido com a higiene oral, podem aumentar a quantidade de cáries e doenças gengivais nas gestantes, acarretando perda de dentes.

Escove os dentes três vezes ao dia, use fio dental, evite o açúcar, assim você terá dentes e gengivas saudáveis na gestação.

Sugestões dos juízes:

- a) Redução do tamanho do texto.
- b) Fazer referência ao fio dental, apesar do acesso ao fio não fazer parte do contexto de boa parte das gestantes que tem o SUS como sistema de saúde de referência.
- c) Acrescentar doença periodontal como causadora também de perdas dentais.

Quando há falta de higiene adequada, ocorre a “gengivite gravídica”, que atinge parte das gestantes e tem como sinal o sangramento espontâneo durante a mastigação e higiene oral. Resulta de uma resposta inflamatória exagerada a fatores irritantes locais e higiene oral deficiente, durante o período de maior secreção de estrogênio e progesterona e fibrinólise alterada. Em cerca de 1% das mulheres grávidas, a resposta hiperplásica pode se exacerbar em uma área localizada, resultado em um granuloma piogênico ou “tumor gravídico”, normalmente envolvendo a face vestibular da papila interdental (SANADE et al, 2021).

Diante de tal quadro clínico, a paciente deverá receber reforço nas instruções de higiene bucal, sendo orientada sobre o uso de escova dental extra macia, dentifrícios com flúor, fio dental, bochechos com antissépticos e serem orientadas a realizar visitas periódicas ao dentista.

Figura 12 – Qual remédio posso tomar para dor de dente?

a)



A gestante deve evitar tomar remédios e só tomar se for prescrito pelo dentista ou por outros profissionais da unidade de saúde. Os medicamentos atravessam a placenta com facilidade e muitos deles podem causar efeitos tóxicos no bebê, sendo responsáveis por anomalias congênitas. A indicação para qualquer "dor de dente" é o tratamento do dente auxiliado se necessário por medicações, que devem ser seguras para mãe e para o bebê. O dentista tem disponível medicamentos seguros que podem ser usados pela gestante. Converse com ele.

b)



A gestante deve evitar tomar remédios e só tomar se for prescrito pelo dentista ou por outros profissionais da unidade de saúde. A indicação para qualquer "dor de dente" é o tratamento do dente auxiliado se necessário por medicações, que devem ser seguras para mãe e para o bebê. O dentista conhece os medicamentos seguros que podem ser usados pela gestante. Converse com ele.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

a) Revisar a frase "o dentista tem disponível medicamentos seguros" pois sugere que ele tem medicamentos para disponibilizar à gestante.

O uso de medicamentos durante a gestação é um motivo de atenção durante a gestação e um motivo de atenção e cuidado também por parte do CD. O princípio a ser utilizado para a escolha da terapêutica medicamentosa para gestantes é baseado nos riscos e benefícios para o bebê e mãe, devido ao risco de efeitos teratogênicos para o feto, que podem levar a alterações anatômicas, fisiológicas ou comportamentais. Sendo assim, é necessário levar em consideração a classificação da *Food and Drug Administration* - FDA que, com base em estudos clínicos e experimentais, classifica os fármacos de acordo com seus riscos teratogênicos (AOYAMA *et al.*, 2020).

Figura 13 – Quando devo levar meu filho para a primeira consulta no dentista?



A primeira consulta do bebê no dentista deve ser nos primeiros meses de vida, ou no máximo até os 2 anos de idade, que é o período do nascimento dos dentes de leite. A mãe deve levar a criança ao dentista o mais cedo possível, para que possa receber orientações sobre alimentação saudável, aleitamento materno, higiene oral do bebê, enfim, cuidados necessários para prevenção de cáries na primeira infância.

A primeira consulta ao dentista deve ser antes dos seis meses de vida. A mãe deve levar a criança ao dentista o mais cedo possível, para que possa receber orientações sobre alimentação saudável, aleitamento materno, higiene oral do bebê, enfim, cuidados necessários para prevenção de cáries na "primeira infância".

Leve a "Caderneta da Criança" para a primeira consulta com o dentista.

Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

a) Redução do tamanho do texto.

b) Substituir "primeiros meses de vida e até os 2 anos de idade" para "antes dos seis meses de vida", pois ficou dúvida em algumas gestantes essa idade correta. Dessa forma, mudamos a frase e não acrescentamos a idade que se refere "primeira infância (0 a 6 anos)" conforme também sugerido pelos juízes, pela mesma razão, deixando para esse termo ser esclarecido posteriormente numa possível consulta odontológica presencial de pré-natal.

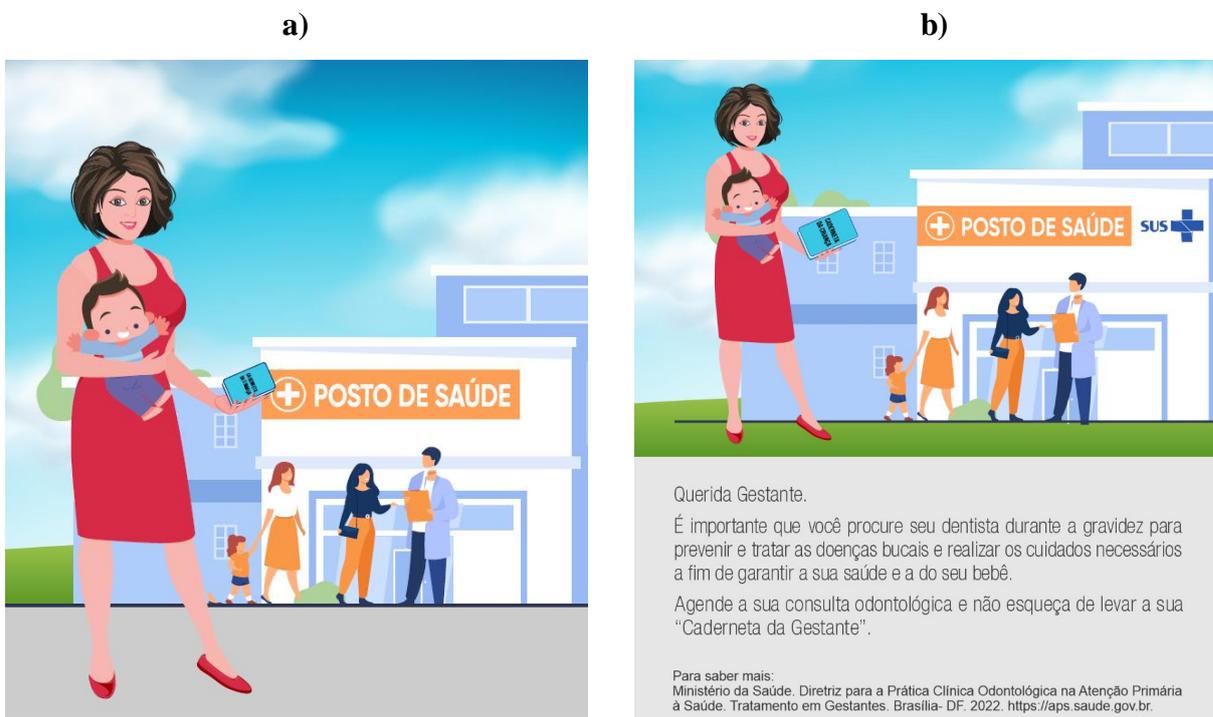
c) Acrescentar a importância do uso da "caderneta da criança".

Observou-se uma redução do risco de cárie dentária em dentes decíduos quando há um aconselhamento sobre práticas alimentares saudáveis (incluindo os malefícios do uso de mamadeira noturna) e dieta (incluindo promoção da amamentação e limitação de açúcares). O efeito protetor de orientações sobre alimentação saudável e amamentação durante o pré-natal na ocorrência de cárie na primeira infância é suportado por evidências de nível moderado a baixo (BRASIL, 2022).

No âmbito da Atenção Primária à Saúde, sugere-se ao menos uma consulta pré-natal odontológica de orientação, com foco na individualidade da paciente, detecção de possíveis fatores de risco para desfechos adversos na gestação e promoção de saúde materno-infantil. Orientações do dentista devem incluir higiene bucal, efeito deletério do uso de chupeta e mamadeira e promoção da alimentação saudável, incluindo estímulo à amamentação e efeitos deletérios do açúcar (BRASIL, 2022).

O cuidado à saúde da gestante e da puérpera deve ser assegurado por uma equipe multiprofissional, com cuidado integral, e abrangendo não só a gestante e o bebê, mas a família como um todo. A assistência odontológica à gestante deve ser integrada entre os diferentes níveis de cuidado, estando pautada nas assistências educativa, preventiva e curativa (HARB *et al.*, 2020).

Figura 14 – Apresentação final



Fonte: elaborada pela autora.

Sugestões dos juízes:

- a) Incluir o logotipo do SUS.
- b) Acrescentar no texto a importância de agendar consulta de pré-natal odontológico e de levar para essa consulta a “caderneta da gestante”.
- c) Incluir referências para quem tivesse interesse no assunto.

As mães desempenham um papel fundamental na formação do bom comportamento para a saúde bucal de seus filhos, e quanto maior o conhecimento delas sobre atitudes positivas em relação aos hábitos bucais, melhor a condição bucal das crianças (DUARTE, 2020).

Uma questão a ser tratada nas consultas diz respeito ao conhecimento das gestantes sobre a própria saúde bucal e a interferência que este fato pode ter na saúde bucal da criança nos primeiros anos de vida, e na relação com a cárie precoce na infância, além de suas implicações futuras, como prejudicar o desenvolvimento cognitivo e a qualidade de vida da criança (DUARTE, 2020).

O acesso à consulta odontológica durante o pré-natal apresenta-se como espaço privilegiado para promoção da saúde bucal, pois por meio da educação se almeja induzir o desenvolvimento da consciência de responsabilização da gestante pela sua saúde e a do seu bebê, agindo de modo positivo na prevenção primária. Assim, as ações direcionadas à saúde da mulher são fundamentais para instigar o cuidado com a higiene do recém-nascido, com vistas a minimizar a ocorrência de fatores complicadores da saúde, focando na melhoria da saúde durante a primeira infância e na continuidade do cuidado (SILVA et al, 2020).

O PMTF foi criado para subsidiar as equipes de saúde da família na prevenção e tratamento de doenças orais na gestação, nesse contexto, entendemos que a tecnologia educacional deva ser utilizada no diálogo com as gestantes, e desse modo, as sugestões dos juízes que foram sinalizadas no sentido de contribuir e adequar ao processo de ensino-aprendizagem das gestantes, foram aceitas pelos pesquisadores.

Dessa forma, transformamos o texto numa linguagem mais simples e com um texto mais enxuto, e tentamos aumentar o diálogo entre os personagens por meio de ilustrações para favorecer a interação com as gestantes. Após redução e modificação dos textos, e nova submissão do PMTF ao teste de legibilidade, as mensagens produzidas foram consideradas como “muito fácil”, ideal para pessoas de baixo letramento, em acordo com o que foi proposto em nosso estudo. As figuras foram pouco modificadas devido a maioria dos juízes não terem sugerido mudanças, exceto alguns detalhes já mencionados.

Os juízes teceram ainda outras considerações. Acreditam que o PMTF ajudará a esclarecer as principais crenças que afastam a gestante do cuidado com sua saúde bucal, pois aborda “mitos e verdades” que envolvem o tratamento odontológico durante a gestação, o que contribuirá para desconstrução de estigmas. Acharam a temática relevante e que material educativo será de extrema importância para a promoção de saúde na atenção primária, pois aborda assuntos que geram, ainda hoje, muitas dúvidas e são causa frequente da não adesão da

gestante à consulta odontológica, gerando pré-natal deficiente e incompleto. Também concordam que irá estimular as mães para que procurem o dentista para as devidas orientações, o mais precoce possível, evitando que as crianças sejam acometidas pela doença cárie.

Buscou-se o emprego adequado de ilustrações, a fim de permitir a legibilidade e compreensão das mensagens apresentadas, as quais foram propostas como forma de atrair as leitoras, despertar e manter o interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação fornecida pelo profissional de saúde em relação à saúde bucal da gestante. Salienta-se, assim, que as figuras devem fazer parte do material educativo para facilitar o entendimento do leitor e, por isso, precisam contemplar personagens, cenários e vivências mais próximas do público-alvo, possibilitando a oportunidade de construir novos significados e permitindo a compreensão do cotidiano. O emprego de figuras associadas ao texto faz com que o material educativo seja de adequada compreensão durante a leitura.

Os profissionais de saúde podem utilizar de tecnologias educacionais para promover ações de saúde que os aproximem da clientela com o intuito de estabelecer relações de cuidado a partir da prática dialógica e da troca de saberes com a comunidade que assistem cotidianamente (SOUZA *et al.*, 2020).

6 CONCLUSÕES

- a) O Pacote de Mensagens de Texto e Figuras foi construído com consistente embasamento científico e revisado conforme avaliações e sugestões dos juízes.
- b) O teste de legibilidade se mostrou satisfatório para todas as pessoas, independente de sua escolaridade.
- c) Trata-se de uma tecnologia educativa de baixo custo e que poderá ser usada por meio de WhatsApp *Messenger* para se aproximar das gestantes, apoiando-as na desmistificação de mitos e crenças em relação ao pré-natal odontológico, assim como na prevenção e tratamento de doenças bucais na gestação.
- d) Conjectura-se que o seu uso poderá ser realizado no âmbito da Estratégia Saúde da Família pelos cirurgiões-dentistas e agente comunitário de saúde que usem em suas áreas adscritas aplicativos de mensagens para aproximar a comunidade aos serviços de saúde.
- e) A avaliação realizada por 19 especialistas e gestantes considerou o material educativo relevante e válido, com valores excelentes nos índices dos resultados: Índices de Validade de Conteúdo por especialistas (0,82), Índice de Validade de Conteúdo por gestantes (0,98), Índice de Validade de Aparência (0,93) e Índice de Concordância entre os juízes 81%.
- f) A tecnologia educacional apresentou bons índices de validade de conteúdo e aparência mostrando qualidade e potencial para ser efetivo na promoção de saúde bucal das gestantes da ESF de Fortaleza.
- g) Tecnologias educacionais para promoção de saúde bucal são usadas mundialmente e promovem impactos positivos na saúde bucal da população. Concluímos que há um baixo percentual de pesquisas dessa natureza no Brasil, o que configura uma lacuna de conhecimento.

Sugestões:

- a) Divulgação do “Pacote de Mensagens de Textos e Figuras para Promoção de Saúde Bucal da Gestante” nas Unidades de Atenção Primária de Fortaleza, devido ser um tema bastante pertinente e atual, principalmente no que se refere aos indicadores da nova política do MS de financiamento da atenção

básica. A consulta odontológica à gestante é um dos indicadores de saúde bucal do Município de Fortaleza e o único indicador atualmente de saúde bucal do Previne Brasil.

- b) O WhatsApp permite transferência de informações, incluindo texto e imagens, o que pode ajudar no ensino em saúde, pois permite que todos os usuários visualizem o conteúdo escrito e visual em tempo real. E por ser gratuito e acessível a grande parte da população, sugerimos o uso do PMTF nas atividades coletivas presenciais com “grupos de gestantes” das unidades de atenção primária, mas, para isso, seria necessário nesses locais internet gratuita, já que a maioria das usuárias gestantes não possuíam rede móvel.
- c) Avaliar o efeito do Pacote de Mensagens em estudos posteriores.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A.; TOLEDO, C.; VALETE, C. O. S.; DIEGO, L. A.; GRABOIS, V.; MORETTO, V. L. **Cuidado materno e neonatal seguro: teoria e prática interdisciplinar e multiprofissional**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021.

ALJAFAN, A.; COLM, A.; GALLAGHER, J. E.; HOSEY, M. T. Um videogame de educação em saúde bucal para crianças com alto risco de cárie: protocolo de estudo para um ensaio clínico randomizado. **Ensaio**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 237, maio 2015.

ALVES, V. S. **Construção e validação de um álbum seriado para a prevenção de acidentes domésticos na infância**. 2019. 107 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019.

AOYAMA, L. T. A.; AOYAMA, E. A.; GOMES, R. R. B. Assistência odontológica à gestante: revisão de literatura. **R. Odontol. Planal. Cent.** 2020. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br>. Acesso em: 14 ago. 2022.

BANDEIRA, M. V. R. **Significados do acompanhamento odontológico no pré-natal: interdisciplinaridade para o cuidado integral**. 2018. 168 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Centro de Ciências da Saúde; Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2018.

BARDAWEEL, A. I.; DASHASH, M. E-learning ou folheto educativo: faz diferença na promoção da saúde bucal? Um estudo randomizado agrupado. **BMC Saúde Bucal**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 81, maio 2018.

BASTIANI, C.; COTA, A. L. S.; PROVENZANO, M. G. A.; FRACASSO, M. L. C.; HONÓRIO, H. M.; RIOS, D. Conhecimentos da gestante sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. **Odontol Clín Cient.**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 39-143, abr./jun. 2010.

BERNARDI, C.; OLIVEIRA, J. B.; MASIERO, A. V. Assistência odontológica à gestante: conhecimento e prática de dentistas da rede pública e seu papel na rede cegonha. **Arq Odontol.**, Belo Horizonte, v. 55, e18, maio 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/12557>. Acesso em: 22 mar. 2022.

BEZERRA, J. S. **Mídia digital na educação álbum seriado**. Universidade Estadual do Maranhão. Núcleo de Tecnologias para Educação. Slideshare a Scrib company. 2012. Disponível em: https://pt.slideshare.net/nando_adt/mdia-digital-na-educao-album-seriado-13505511. Acesso em: 15 jun. 2022.

BOCKORNI, B. R. S.; GOMES, A. F. A amostragem em snowball em uma pesquisa qualitativa no campo da administração. **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR**, Umuarama, v. 22, n.1, p. 105-117, jan./jun. 2021.

BOHN, C. E.; MCQUISTAN, M. R.; MCKERNAN, S. C.; ASKELSON, N. M. Preferências relacionadas ao uso de aplicativos móveis como auxílio educacional para pacientes odontológicos: um estudo piloto. **Journal of Prosthodontists**, [S.l.], v. 27, n. 4, p. 329-334, abr. 2017.

BORGES, J. W. P. *et al.* Validação de conteúdo das dimensões constitutivas da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 5, p. 1077-1083, abr. 2013.

BOTELHO, D. L. L.; LIMA, V. G. A.; BARROS, M. M. A. F.; ALMEIDA, J. R. S. Odontologia e gestação: a importância do pré-natal odontológico. Artigo original. Escola de Saúde Pública- Visconde de Sabóia. **SANARE**, Sobral, v. 18, n. 2, p. 69-77, jul./dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas reguladoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, nº 466, 12 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretriz para a prática clínica odontológica na atenção primária à saúde**. Tratamento em gestantes. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da política nacional de saúde bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: https://189.28.128.100/dab/docs/publicações/geral/diretrizes_da_política_nacional_de_saúde_bucal.pdf. Acesso em: 11 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Previne Brasil. **Portaria Nº 3.222, de 10 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre os indicadores do pagamento por desempenho, no âmbito do Programa Previne Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-3.222-de-10-de-dezembro-de-2019-232670481>. Acesso em: 11 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1.444 de 28 de dezembro de 2000**. Estabelece o incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do programa de saúde da Família. Disponível em: <https://www.camara.gov.br/sileg/integras/142359.pdf>. Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Previne Brasil. **FAQ do novo modelo de financiamento de custeio da atenção primária à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/11/FAQ_NovoFinanciamento.pdf. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Bucal. Secretaria de Atenção à Saúde. **Saúde bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. (Caderno de Atenção Básica, nº 17). (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br>. Acesso em: 14 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da Mulher. *In*: SCHIRMER, J *et al.* **Assistência pré-natal**: manual técnico/equipe de elaboração: 3. ed. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, 2000. p. 66. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_11.pdf. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Caderno de Atenção Básica, nº. 32). (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br>. Acesso em: 14 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Portal da Secretaria da Atenção Primária. **Quatro de sete indicadores do previne têm foco na saúde das mulheres**. Disponível em: <https://www.aps.saude.gov.br>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Novo modelo de financiamento para a APS**. Brasília: Ministério da Saúde. Acesso em: 5 fev. 2020.

CARDONA JÚNIOR, A. H. S.; ANDRADE, C. W. Q.; CALDAS, L. N. M. Educação em saúde: programa e canal de comunicação via WhatsApp da unidade básica de saúde do N6 para comunidade rural do sertão pernambucano. Artigos. Relatos de Experiências locais no Enfrentamento da COVID-19. **Revista da Rede APS**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 137-141, jun. 2020.

CARVALHO, M. E. A.; CARDOSO, F. F. A. **Projeto de intervenção para assistência odontológica das gestantes pela equipe de saúde bucal no pré-natal odontológico**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Especialização em Saúde da Família e Comunidade) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2020. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES>. Acesso em: 23 set. 2021.

CAVIQUE, L. Legibilidade de artigos científicos: análise de dados da RCC. **Revista de Ciências da Computação**, [S.l.], v. 3, n. 3, p. 59-65, abr. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.34627/rcc.v3i0.74>. Acesso em: 16 set. 2022.

CELESTINO, A. F. C. J.; SOEIRO, D. A.; AIMÉE, J. A. B; CARVALHO, R. M.; RENDEIRO, R. M; CASSEB, T. F; PINHEIRO, W. L. L. Teatro mudo como alternativa de educação em saúde bucal com indígenas no Estado do Pará. **Revista ABENO**, Londrina, v. 17, p. 2-7, jan./mar. 2017.

COSTA, G. M. Protocolo de atenção à saúde bucal para gestantes na equipe da Estratégia de Saúde da Família da Casa da Comunidade Serrinha em Gouveia - MG. 2014. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Núcleo em Educação em Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, Lagoa Santa, 2014.

DALTO, B. L.; SILVA, C. B.; BARBOSA, G. B.; ALBERGHINI, J. F.; LINHARES, F. Tratamento endodôntico em gestantes. **Rev Odontol UNESP**, [S.l.], v. 10, n. 14, e105101421876, out. 2021. Disponível em: <https://www.revodontolunesp.com.br>. Acesso em: 11 dez. 2022.

DO CARMO, W. D.; HARB, D. A.; BOAVENTURA, R. M. A importância do pré-natal odontológico. **Revista Cathedral**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 145-156, set. 2020. Disponível em: <https://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral>. Acesso em: 15 dez. 2021.

DRAGAN, I. F.; WALJI, M.; VERVOORN, M.; QUINN, B.; LILY, J.; L; LILY, J. D.; GRACIA, R. W. V.; ADEA- ADEE moldando o futuro da educação odontológica III. O impacto das tecnologias e descobertas científicas na saúde bucal globalmente. **J Dent Educ.**, [S.l.], v. 84, n. 1, p. 11184-11116, jan. 2020.

DUARTE, K. M. M. Educação em saúde bucal no pré-natal e puerpério. *In*: UNA; SUS; UFMA. Saúde bucal na APS: urgências, doenças transmissíveis, gestantes e pessoas com deficiência. **Cuidado em saúde bucal para gestantes e puérperas**. São Luiz: UFMA, 2020.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 754-757, set./out. 2005.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Secretaria Municipal da Saúde. Puericultura Odontológica. **Protocolo de atendimento da puericultura odontológica**. Fortaleza: PMF, 2019.

FORTALEZA. **Projeto de pesquisa inquérito de serviços de saúde** - FCM Unicamp. AcesSUS. 2021. Disponível em: <https://www.fcm.unicamp.br>. Acesso em: 10 dez 2022.

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. **Linha guia de saúde bucal**. Fortaleza: SMS, 2016. (Série: Organização das Redes de Atenção à Saúde). (Normas e Manuais Técnicos).

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Saúde. **Secretaria Regional 4**. Fortaleza: PMF, 2020. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br>. Acesso em: 14 dez. 2022.

FORTALEZA. Secretaria Municipal de Saúde. **Prefeitura de Fortaleza**. Fortaleza: SMS, 2021. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br>. Acesso em: 14 dez. 2022.

FRANÇA, T.; RABELLO, E. T.; MAGNAGO, C. As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 106- 115, ago. 2019.

FREITAS, F. V.; REZENDE FILHO, L. A. Communication models and use of printed materials in healthcare education: a bibliographic survey. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 15, n. 36, p. 243-256, mar. 2012.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. S.; HARRAD, H. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, abr./jun. 2015.

GONÇALVES, K. F.; GIORDANI, J. M. A.; BIDINOTTO, A. B.; FERLA, A. A.; MARTINS, A. B.; HILGERT, J. B. Utilização de serviço de saúde bucal no pré-natal na atenção

primária à saúde: dados do PMAQ-AB. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 519-532, fev. 2020.

GONÇALVES, M. P.; SONZA, Q. N. Pré-natal odontológico nos postos de saúde de Passo Fundo/RS. **Jornal of Oral Investigations**, Passo Fundo, v. 7, n. 2, p. 20-32, jul./dez. 2018-

GUPTA, T. *et al.* Papel das mensagens de texto para celulares/telefone (SMS) para fornecer saúde oral. Educação para mães de crianças de escola primária na cidade de Mangalore: teste controlado. **International Journal of Advanced research**, [S.l.], v. 5, n. 6, p. 2154-2160, jun. 2017.

HARB, D. A.; CARMO, W. D.; BOAVENTURA, R. M. A importância do pré-natal odontológico. **Revista Cathedral**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 145-156, set. 2020.

HARZHEIM, E. Previne Brasil: bases da reforma da atenção primária à saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1189-1196, mar. 2020.

KUSMA, S. Z.; MOYSÉS, S. T.; MOYSÉS, S. J. Promoção da saúde: perspectivas avaliativas para a saúde bucal na atenção primária em saúde. Revisão. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, p. 9-19, 2012. Supl. 1.

LEAL, N. A. C. *et al.* Educação popular em saúde: desmistificando o pré-natal odontológico em grupo de práticas corporais. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 37450-37458, abr. 2021.

LEITE, S. S.; AFIO, A. C. E.; CARVALHO, L. V. C.; SILVA, J. M. S.; ALMEIDA, P. C.; PAGLIUCA, L. M. F. Construção e validação de instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 71, p. 1732-1738, jan. 2018. Supl. 4.

MACHADO, R. C. G.; TURRINI, R. N. T.; SOUSA, C. S. Aplicativos de celular na educação em saúde do paciente cirúrgico: uma revisão integrativa. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 54, e03555, jul. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/HQgdxSrZLSLgcHvKSmYFXgy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jul. 2022.

MANRIQUE-CORREDOR, E. J. *et al.* Maternal periodontitis and preterm birth: Systematic review and meta-analysis. **Community Dent Oral Epidemiol**, [S.l.], v. 47, n. 3, p. 243-251, jun. 2019.

MARTINS, L. O.; PINHEIRO, R. D. P. S.; ARANTES, D. C.; NASCIMENTO, L. S.; JÚNIOR, P. B. S. Assistência odontológica à gestante: percepção do cirurgião-dentista. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua, v. 4, n. 4, p. 11-18, dez. 2013.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília: CONASS, 2011.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008.

MOIMAZ, S. A. S.; ROCHA, N. B.; SALIBA, O.; GARBIN, C. A. S. O acesso de gestantes ao tratamento odontológico. **Revista de Odontologia da Universidade São Paulo**, São Paulo v. 19, n. 1, p. 39-45, jan./abr. 2007.

MOREIRA, M. R.; SANTIN, G. C.; MATOS, L.G.; GRAVINA, B. L. Pré-natal odontológico: noções de interesse. **Journal of Management and Primary Health Care**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 77-85, ago. 2015.

MOURA, E. *et al.* Validação de jogo educativo destinado à orientação dietética de portadores de diabetes mellitus. **Rev. Aps**, [S.l.], v. 11, n. 4, p. 435-443, dez. 2008.

MOURA, E. L. S. *et al.* Práticas de odontologia em saúde coletiva na estratégia saúde da família. **Revista da ABENO**, Londrina, v. 15, n. 3, p. 52-59, jul./set. 2015.

NARVAI, P. C.; MOTA, A. G.; ANDRADE, F. R.; FRAZÃO, P. Saúde bucal coletiva e pedagogia da sala de aula invertida: possibilidades e limites no ensino de graduação. **Revista da ABENO**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 124-133, abr. 2018.

NAYAK, P. P.; NAYAK, S. S.; SATHIYABALAN, D.; ADITYA, N. K.; DAS, P. Avaliando a viabilidade e eficiência de um aplicativo na melhoria do conhecimento sobre câncer bucal – um estudo de intervenção. **J Canc Educ.**, [S.l.], v. 33, n. 14, p. 338-345, jun./set. 2017.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/317606584_Assessing_the_Feasibility_and_Effectiveness_of_an_App_in_Improving_Knowledge_on_Oral_Cancer-an_Interventional_Study.

Acesso em: 14 ago. 2022.

OJEDA, J. C. O. D. El juego: una alternativa en la promoción de la salud oral. **Rev Estom Cali**, Colombia, v. 5, n. 1, p. 18-23, jun. 1995.

OLIVEIRA, A. E. F.; HADDAD, A. E. **Saúde bucal da gestante**. Acompanhamento integral em saúde da gestante e da puérpera. São Luís: EDUFMA, 2018.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed. 2010.

PAULINO, D. B.; MARTINS, C. C. A.; RAIMONDI, G. A.; HATTORI, W.T. WhatsApp como recurso para a educação em saúde: Contextualizando teoria e prática em um novo cenário de ensino- aprendizagem. **Rev. bras. educ. med.**, [S.l.], v. 42, n. 1, p. 171-180, jan./mar. 2018.

REIS, D. M.; PITTA, D. R.; FERREIRA, H. M. B.; JESUS, M. C. P.; MORAES, M. R. L. SOARES, M. G. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 271-276, jan. 2010.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, jan./mar. 2019.

SÁ, F. N. N. O.; ALMEIDA, M. I.; CÂNDIDO, J. A. B.; VIEIRA, L. B.; LOPES, N. M. S. Fatores associados ao acesso à saúde bucal das gestantes na estratégia saúde da família. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 62355-62369, ago. 2020.

SANADE, M. E. *et al.* **A segurança da gestante e do neonato no cuidado odontológico.** Cuidado materno e neonatal seguro. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021.

SANTOS, A. M. Leiturabilidade: É possível medi-la em livros Infanto-Juvenis. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE LEITURA E LITERATURA INFANTIL E JUVENIL, 2., 2010, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: PUCRS, 2010.

SCHEERMAN, J. F.; MEIJEL, B. V.; EMPELEN, P. V.; KRAMER, G. J. C.; VERRIPS, G. H. V.; PAKPOUR, A. H. ; BRAAK, M. C. T. V. D.; LOVEREN, C.V. Protocolo de estudo de um ensaio clínico randomizado para testar o efeito de um aplicativo de smartphone no comportamento de saúde bucal e higiene bucal em adolescentes com aparelhos ortodônticos fixos. **BMC Oral Health**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 19, fev. 2019.

SILVA, L. G.; COUTO, L. S.; CONCEIÇÃO, L. S. Cuidados odontológicos no pré-natal. **Facit Business and Technology Journal**, [S.l.], v. 16, n. 2, p. 174-180, jun. 2020.

SILVA, M. M.; PENHA, J. C.; BARBOSA, I. C. F. J.; CARNEIRO, C. T.; BORGES, J. W. P.; BEZERRA, M. A. R. Construção e validação de tecnologia educacional para promoção do aleitamento materno no período neonatal. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, e20200235, set. 2021.

SOARES, M. R. P. S. Pré-natal odontológico: a inclusão do cirurgião-dentista nas equipes de pré-natal. **Revista Interdisciplinar de Estudo Experimentais**, v. 1, n. 2, p. 53-57, jun. 2009.

SOUSA, C. S. **Educação pós-operatória:** construção e validação de uma tecnologia educativa para pacientes submetidos à cirurgia ortognática. 2011. 166 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SOUZA, A. C. C.; MOREIRA, T. M. M.; BORGES, W. P. Desenvolvimento de instrumento para validar aparência de tecnologia educacional em saúde. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 73, e20190559, abr. 2020. Supl. 6.

SOUZA, A. C. C.; MOREIRA, T. M. M.; BORGES, W. P. Tecnologias educacionais desenvolvidas para promoção da saúde cardiovascular em adultos: revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 944-951, out. 2014.

TRINDADE, C. S. **Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliação da qualidade dos objetos de aprendizagem da área da saúde**. 2016. 138 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2016.

VIOLA, C. G. **Construção e validação de um instrumento para análise do prontuário eletrônico do cidadão da estratégia e-SUS atenção básica**. 2019. 115f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

WAGNER, K. J. P.; RESES, M. L. N.; BOING, A. F. Prevalência de consulta odontológica e fatores associados à sua realização durante o pré-natal: estudo transversal com puérperas em hospitais do Sistema Único de Saúde, Santa Catarina, 2019. **Epidemiol. Serv. Saúde**, [S.l.], v. 30, n. 4, e2021146, jan./dez, 2021.

YUSOFF, M. S. B. ABC of content validation and content validity index calculation. **Education in Medicine Journal**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 40-54, jun. 2019.

APÊNDICE A – CARTA CONVITE AOS JUÍZES

Fortaleza, __/__/____

Prezada/o Dr(a),

Meu nome é One Moreira Pinheiro, sou mestranda Mestrado Profissional em Saúde da Família da Rede de Formação em Saúde da Família (RENASF), Nucleadora - Universidade Estadual do Ceará (UECE). Estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado intitulada “**Construção e Validação de Tecnologia Educacional para Promoção de Saúde Bucal da Gestante na Estratégia Saúde da Família**”, sob a orientação da professora Dra. Ana Célia Caetano de Souza. O objetivo geral da pesquisa é construir e validar uma tecnologia educacional (Pacote de Mensagens de Textos e Figuras- PMTF) que subsidie as equipes de saúde da família na prevenção e tratamento de doenças orais na gestação. Solicitamos por meio desta, a sua colaboração como especialista em Educação em Saúde/ Tecnologias Educativas em Saúde. Sua colaboração envolverá a avaliação de aparência e conteúdo da tecnologia, em relação aos seguintes critérios: clareza na compreensão das mensagens de texto e figuras, sua relevância e grau de relevância, associação ao tema proposto e viabilidade de aplicação. Poderá contribuir também com observações e sugestões de modificação. Caso deseje participar, pedimos que responda este e-mail, expressando o veículo de comunicação de sua preferência (e-mail ou correspondência convencional). Caso manifeste sua concordância, enviaremos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as instruções para o preenchimento do instrumento e o instrumento propriamente dito. Caso opte pela correspondência convencional, solicitamos que nos remeta seu endereço postal completo e atualizado para o envio do material.

Aguardamos sua resposta e, desde já, agradecemos o seu valioso apoio, oportunidade em que me coloco à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

One Moreira Pinheiro
onepinheiro822@gmail.com

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ESPECIALISTAS

Convidamos o(a) senhor(a) a participar da pesquisa “Construção e validação de Tecnologia Educacional para promoção de saúde Bucal da gestante na estratégia saúde da família” desenvolvida pela mestranda One Moreira Pinheiro, sob orientação da Profa. Dra. Ana Célia Caetano de Souza. O objetivo geral do estudo consiste em Desenvolver uma tecnologia educacional (Pacote de Mensagens de Textos e Figuras-PMTF) que subsidie as equipes de saúde da família na sensibilização às gestantes na prevenção e tratamento de doenças orais na gestação, auxiliando na desmistificação de mitos e crenças. Caso concorde em participar do estudo, solicito que faça a leitura do PMTF e preencha o instrumento de avaliação, os quais deverão posteriormente, ser recolhido pela pesquisadora, devolvido via internet ou correspondência convencional. Vale ressaltar, que sua participação é voluntária e o(a) Sr(a) poderá a qualquer momento deixar de participar desta, sem qualquer prejuízo ou dano. Comprometendo-nos a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em artigos científicos e revistas especializadas e/ou encontros científicos e congressos, sempre resguardando sua identificação. A sua participação não é obrigatória, não lhe acarretará custos financeiros. Informamos que a presente pesquisa apresenta riscos mínimos relacionados ao constrangimento/desconforto, dificuldade ou desinteresse em responder o questionário, os quais serão minimizados pela garantia de privacidade, anonimato e sigilo das informações. Você terá direito ao ressarcimento das eventuais despesas comprovadamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização por danos que lhes forem causados diretamente pela pesquisa, nos termos da legislação em vigor.

Você não receberá remuneração pela participação. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

A Tecnologia Educacional contribuirá para a compreensão da prevenção e tratamento de doenças orais na gestação e funcionará como recurso viável e potente para prevenção e controle de doenças orais na gestação proporcionando saúde para mãe e feto. Os resultados da pesquisa serão utilizados para confeccionar a dissertação da mestranda, requisito parcial, para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. O(A) senhor(a) está recebendo uma cópia deste termo onde consta o telefone da pesquisadora principal, podendo tirar dúvidas agora ou a qualquer momento.

Caso tenha compreendido e ACEITE participar voluntariamente da pesquisa, deverá assinar este Termo de Consentimento, em duas vias, devendo receber uma cópia do mesmo e a outra fica com o pesquisador. Ressaltamos que utilizaremos as medidas de prevenção em relação a contaminação por Covid-19 em nossa pesquisa. Em caso de dúvidas ou desistência, poderá entrar em contato com a pesquisadora One Moreira Pinheiro pelo telefone (85) 987959307, e-mail onepinheiro822@gmail.com. aluna do Curso Mestrado em Saúde da Família RENASF nucleadora Universidade Estadual do Ceará (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE) ou com a Orientadora Profa Dra Ana Célia Caetano de Souza pelo telefone (85) 996812854. Em caso de dúvidas sobre questões éticas do estudo, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CEP da UECE, na Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE, telefone (85)3101-9890, e-mail cep@uece.br. Horário de funcionamento:8h às 12h e 13h às 17h, de segunda a sexta-feira.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____, tendo sido esclarecido(a) a respeito da pesquisa, aceito participar voluntariamente da pesquisa.

Fortaleza, ____/____/2022

Prof. Dra. Ana Célia Caetano de Souza
Orientadora

Assinatura do Participante

One Moreira Pinheiro
Pesquisadora

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PÚBLICO-ALVO

Convidamos o(a) senhor(a) a participar da pesquisa “Construção e Validação de Tecnologia Educacional para promoção de saúde oral à gestante na Estratégia Saúde da família” desenvolvida pela mestranda One Moreira Pinheiro, sob orientação da Profa. Dra. Ana Célia Caetano de Souza. O objetivo geral do estudo consiste em Desenvolver uma tecnologia educacional que subsidie as equipes de saúde da família na sensibilização às gestantes para prevenção e tratamento de doenças orais na gestação. Caso o(a) senhor(a) aceite participar da pesquisa, eu realizarei uma atividade de educação em saúde utilizando um Pacote de Mensagens de Texto e Figuras (PMTF) mostrando como prevenir e tratar essas doenças orais, desmistificando mitos e crenças. Após a apresentação da Tecnologia educacional aplicarei um questionário com algumas perguntas sobre o material educativo apresentado. Informamos que a presente pesquisa apresenta riscos mínimos relacionados ao constrangimento/desconforto em responder o questionário, os quais serão minimizados pela garantia de privacidade, anonimato, sigilo das informações e garantia de poder se retirar da pesquisa sem prejuízos. O PMTF contribuirá para a compreensão das doenças orais que podem estar presentes na gestação, propiciando às gestantes um material educativo que funcionará como recurso viável e potente para diminuir a ocorrência dessas doenças proporcionando saúde oral e geral para mãe e feto. Os resultados da pesquisa serão utilizados para confeccionar a dissertação da mestranda, requisito parcial, para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Serão divulgados na forma científica em congressos e periódicos científicos. Além disso, o(a) senhor(a) está recebendo uma cópia deste termo onde consta o telefone da pesquisadora principal, podendo tirar dúvidas agora ou a qualquer momento.

A sua participação não é obrigatória, não haverá custos e/ou remuneração para participar da pesquisa e, a qualquer momento, poderá desistir da participação. Tal recusa não trará prejuízos em sua relação com o pesquisador ou com a instituição em que recebe cuidados de saúde. Tudo foi planejado para minimizar os riscos da sua participação, porém se sentir desconforto emocional, dificuldade ou desinteresse, em especial nesse contexto de Coronavírus, poderá interromper a participação e, se houver interesse, poderá conversar com o pesquisador, o diálogo estará sempre aberto, respeitando todas as orientações da UAPS/Fortaleza com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como máscaras. Você terá direito ao ressarcimento das eventuais despesas comprovadamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização por danos que lhes forem causados diretamente pela pesquisa, nos termos da legislação em vigor.

Você não receberá remuneração pela participação. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Caso tenha compreendido e ACEITE participar voluntariamente da pesquisa, deverá assinar este Termo de Consentimento, em duas vias, devendo receber uma cópia do mesmo e a outra fica com o pesquisador. Em caso de dúvidas ou desistência, poderá entrar em contato com a pesquisadora One Moreira Pinheiro pelo telefone (85) 987959307, e-mail onepinheiro822@gmail.com. aluna do Curso Mestrado em Saúde da Família RENASF nucleadora Universidade Estadual do Ceará (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE) ou com a Orientadora Profa Dra Ana Célia Caetano de Souza pelo telefone (85) 31019600. Em caso de dúvidas sobre questões éticas do estudo, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CEP da UECE, na Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE, telefone (85)3101-9890, e-mail cep@uece.br. Horário de funcionamento: 8h às 12h e 13h às 17h, de segunda a sexta-feira.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____,
tendo sido esclarecido(a) a respeito da pesquisa, aceito participar voluntariamente da
pesquisa.

Fortaleza, ___/___/2022

Profa. Dra. Ana Célia Caetano de Souza
Orientadora

Assinatura do Participante

One Moreira Pinheiro
Pesquisadora

APÊNDICE D – PACOTE DE MENSAGENS DE TEXTO E FIGURAS PRODUZIDAS

Olá gestante.
Esse material foi construído com carinho e tem como objetivo levar a você informações necessárias para sua saúde bucal e a do seu bebê.



SIM. A mãe deve ir ao dentista assim que souber da gravidez, pois doenças bucais podem afetar a saúde da mãe e a do seu bebê. Na consulta você receberá orientações sobre cuidados com a sua saúde bucal.



SIM. Os anestésicos apresentam segurança de uso em todo o período gestacional. O dentista sabe o tipo e a quantidade de anestésico seguro na gestação. Confie nele.



SIM. As radiografias devem ser evitadas nos primeiros três meses da gestação que é o período de formação do bebê, sendo indicadas a partir do quarto mês de gravidez.

Importante usar avental de chumbo para proteger você e o bebê das radiações.



SIM. Dentes com cárie extensa e doenças da gengiva, que não podem ser recuperados, devem ser extraídos da boca, e isso pode ser feito em qualquer período da gestação, de preferência do quarto ao sexto mês.



SIM. Se a infecção presente no dente atingir o canal (raiz do dente), será indicado tratamento de canal, que deverá ser feito o mais breve possível, pois uma infecção dentária não tratada poderá acarretar problemas de saúde à mãe e ao bebê.



NÃO. O cálcio não sai dos dentes da mãe para se depositar nos ossos do bebê em formação.

Os minerais como o cálcio que vão para o embrião são oriundos da alimentação realizada pela mãe, que deve ser equilibrada e rica em minerais, vitaminas e proteínas.



NÃO. Os dentes da mãe não ficam fracos na gravidez.

Um conjunto de fatores tais como o aumento da acidez da boca, diminuição da saliva, consumo de alimentos adocicados, inflamação gengival e descuido com a higiene oral, podem aumentar a quantidade de cáries e doenças gengivais nas gestantes, acarretando perda de dentes.

Escove os dentes três vezes ao dia, use fio dental, evite o açúcar, assim você terá dentes e gengivas saudáveis na gestação.



A gestante deve evitar tomar remédios e só tomar se for prescrito pelo dentista ou por outros profissionais da unidade de saúde.

A indicação para qualquer “dor de dente” é o tratamento do dente auxiliado se necessário por medicações, que devem ser seguras para mãe e para o bebê. O dentista conhece os medicamentos seguros que podem ser usados pela gestante. Converse com ele.



A primeira consulta ao dentista deve ser antes dos seis meses de vida. A mãe deve levar a criança ao dentista o mais cedo possível, para que possa receber orientações sobre alimentação saudável, aleitamento materno, higiene oral do bebê, enfim, cuidados necessários para prevenção de cáries na “primeira infância”.

Leve a “Caderneta da Criança” para a primeira consulta com o dentista.



Querida Gestante,

É importante que você procure seu dentista durante a gravidez para prevenir e tratar as doenças bucais e realizar os cuidados necessários a fim de garantir a sua saúde e a do seu bebê.

Agende a sua consulta odontológica e não esqueça de levar a sua "Caderneta da Gestante".

Para saber mais:
Ministério da Saúde. Diretriz para a Prática Clínica Odontológica na Atenção Primária à Saúde. Tratamento em Gestantes. Brasília- DF. 2022. <https://aps.saude.gov.br>.

ANEXO A – INSTRUMENTO DE QUALIFICAÇÃO – PÚBLICO-ALVO

Leia minuciosamente o material educativo. Em seguida, preencha o instrumento, marcando um X no item que corresponde a sua resposta. Não existem respostas corretas, o resultado deste reflete sua opinião. Por favor, responda todos os itens.

	1=Não ajudou em nada	2=Não ajudou	3=Não ajudou nem atrapalhou	4=Ajudou	5=Ajudou muito
1. Objetivos					
1.1 O Material ajuda na prevenção de doenças bucais na gestante.					
1.2 Ajuda a compreender a importância de prevenir e tratar doenças bucais na infância.					
2. Organização					
2.1 A CAPA do Material está atraente e indica o conteúdo do material.					
2.2 O tamanho do título da capa e dos subtítulos dentro do Material estão adequados.					
2.3 Os tópicos de cada página seguem uma ordem.					
2.4 O número de páginas está adequado.					
2.5 Os temas retratam aspectos chaves importantes sobre a prevenção de doenças bucais na gestante e suas complicações na gestação.					
3. Estilo de escrita					
3.1 O TEXTO está adequado à prevenção de doenças bucais na gestante.					
3.2 O texto é interessante.					
3.3. As palavras são de fácil compreensão					
3.4 O texto está claro, de fácil compreensão.					
4. Aparência					
4.1. As páginas estão organizadas e seguem uma sequência lógica.					
4.2. As figuras são expressivas e suficientes para que possa compreender porque prevenir e tratar as doenças bucais na gestação					

5. Motivação					
5.1 O Material está apropriado para esclarecer as gestantes sobre como prevenir as doenças bucais na gestação.					
5.2 O material apresenta lógica.					
5.3 As figuras e o texto incentivam o(a) senhora a realizar ações para prevenir e tratar doenças bucais na gestação					
5.4. Aborda assuntos necessários para a senhora prevenir as doenças bucais na gestação					
5.5. Desperta reflexão nas suas atitudes em relação à prevenção de doenças bucais na gestação					
Caso o texto não lhe pareça claro e compreensivo, acrescente suas sugestões abaixo:					

Fonte: adaptado de Sousa 2011

ANEXO B – INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EDUCATIVO EM SAÚDE (IVCES) PARA ESPECIALISTAS

Este instrumento se destina à validação de conteúdo educativo em saúde. Constitui-se de dados de identificação do respondente; instruções para preenchimento e itens de avaliação do conteúdo. Acompanha em anexo informação do público a que se destina.

Identificação

Data: ___/___/___

Idade: _____

Maior titulação: _____

Ocupação atual: _____

Leia atentamente cada item e pontue conforme seu critério, de acordo com a seguinte valoração:

2 – Adequado

1 – Parcialmente adequado

0 – Inadequado

Abaixo dos itens há espaço para sugestões e críticas. Caso atribua as notas 0 e 1 escreva nesse local sua justificativa e colaboração para melhoria do material.

Junto com este instrumento se encontra o instrucional, com maiores detalhes acerca dos itens a serem avaliados. Leia antes de fazer o preenchimento.

OBJETIVOS: propósitos, metas ou finalidades.			
1. Contempla tema proposto			
2. Adequado ao processo de ensino-aprendizagem			
3. Esclarece dúvidas sobre o tema abordado			
4. Proporciona reflexão sobre o tema			
5. Incentiva mudança de comportamento			

Sugestões:

ESTRUTURA/APRESENTAÇÃO: organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência.			
6. Linguagem adequada ao público-alvo			
7. Linguagem apropriada ao material educativo			
8. Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo			
9. Informações corretas			
10. Informações objetivas			
11. Informações esclarecedoras			
12. Informações necessárias			
13. Sequência lógica das ideias			
14. Tema atual			
15. Tamanho do texto adequado			

Sugestões:

RELEVÂNCIA: significância, impacto, motivação e interesse.			
16. Estimula o aprendizado			
17. Contribui para o conhecimento na área			
18. Desperta interesse pelo tema			

Sugestões:

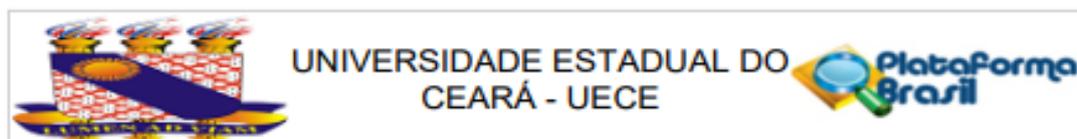
(LEITE *et al.*, 2018)

**ANEXO C – INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE APARÊNCIA DE
TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE (IVATES) PARA ESPECIALISTAS**

Itens	1	2	3	4	5
	Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente
1. As ilustrações estão adequadas para o público-alvo.					
2. As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão.					
3. As ilustrações são relevantes para compreensão do conteúdo pelo público-alvo.					
4. As cores das ilustrações estão adequadas para o tipo de material.					
5. As formas das ilustrações estão adequadas para o tipo de material.					
6. As ilustrações retratam o cotidiano do público alvo da intervenção.					
7. A disposição das figuras está em harmonia com o texto.					
8. As figuras utilizadas elucidam o conteúdo do material educativo.					
9. As ilustrações ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica.					
10. As ilustrações estão em quantidade adequadas no material educativo.					
11. As ilustrações estão em tamanhos adequados no material educativo.					
12. As ilustrações ajudam na mudança de comportamentos e atitudes do público alvo.					

(SOUZA et al, 2020)

ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL DA GESTANTE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Pesquisador: ONE MOREIRA PINHEIRO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 55641422.9.0000.5534

Instituição Proponente: Centro de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.283.695

Apresentação do Projeto:

O estudo visa elaborar e validar uma ferramenta com figuras e mensagens de texto a ser utilizados por pacientes gestantes de forma a promover saúde bucal. Os juizes para validação da ferramenta serão compostos por técnicos e pessoas com experiência na validação do método.

Objetivo da Pesquisa:

Desenvolver uma tecnologia educacional (Pacote de Mensagens de Texto e Figuras) que subsidie as equipes de saúde bucal na promoção de saúde oral da gestante.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

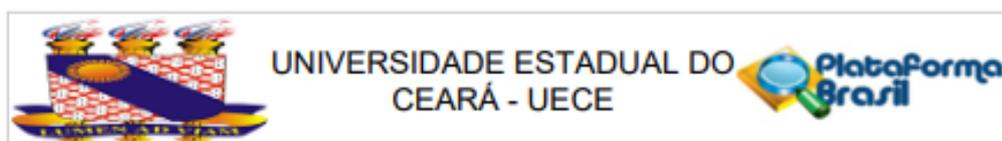
Riscos:

Os participantes serão esclarecidos sobre a natureza, objetivos, métodos e benefícios da pesquisa e que esta apresenta aos pesquisados nenhum risco ou dano a vida e possibilidade mínima de constrangimento. Em caso de concordância em participar do estudo assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e terão assegurados o sigilo da identidade do participante e a confidencialidade dos dados, tomando público somente os dados que contemplem os objetivos da pesquisa.

Benefícios:

O Pacote de Mensagem de Textos e Figuras(PMTF) contribuirá para a compreensão das doenças orais que podem estar presentes na gestação,

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700
Bairro: Itaperi **CEP:** 60.714-903
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-9890 **Fax:** (85)3101-9906 **E-mail:** cep@uece.br



Continuação do Parecer: 5.283.695

propiciando às gestantes um material educativo que funcionará como recurso viável e potente para diminuir a ocorrência dessas doenças

proporcionando saúde oral e geral para mãe e feto. Os resultados da pesquisa serão utilizados para confeccionar a dissertação da mestranda,

requisito parcial, para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Serão divulgados na forma científica em congressos e periódicos

científicos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa interessante por voltar atenção a saúde bucal de gestantes, ferramenta que pode ser de extrema valia na promoção de saúde bucal.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos estão de acordo com a resolução 510/2016 do CNS.

Recomendações:

Enviar relatório ao final do estudo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

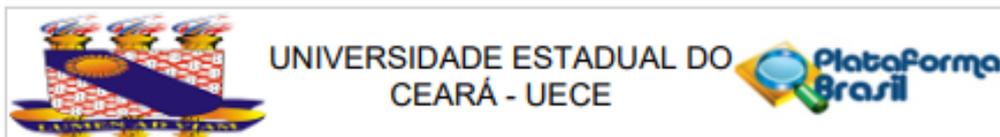
Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1835784.pdf	28/01/2022 23:02:18		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_2.pdf	28/01/2022 23:01:44	ONE MOREIRA PINHEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_MESTRADO_One_Pinheiro.pdf	19/01/2022 22:11:14	ONE MOREIRA PINHEIRO	Aceito
Declaração de concordância	Scan0041.pdf	19/01/2022 22:02:09	ONE MOREIRA PINHEIRO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	19/01/2022 22:00:04	ONE MOREIRA PINHEIRO	Aceito

Endereço: Av. Sítio Munguba, 1700
 Bairro: Itaperi CEP: 60.714-903
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3101-9890 Fax: (85)3101-9906 E-mail: cep@uece.br



Continuação do Parecer: 5.283.695

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 10 de Março de 2022

Assinado por:
ISAAC NETO GOES DA SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700
Bairro: Itaperi **CEP:** 60.714-903
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-9890 **Fax:** (85)3101-9906 **E-mail:** cep@uece.br