

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA

GABRIELA PETRI DE BORTOLO

**USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA ELETRÔNICA DE DADOS PARA  
AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES**

VITÓRIA  
2021

GABRIELA PETRI DE BORTOLO

**USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA ELETRÔNICA DE DADOS PARA  
AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, na área de concentração Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Edson Theodoro dos Santos Neto

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia das Dores Rissino

VITÓRIA

2021

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

B739u Bortolo, Gabriela Petri de, 1986-  
Uso de ferramenta de captura eletrônica de dados para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes / Gabriela Petri de Bortolo. - 2021.  
163 f. : il.

Orientador: Edson Theodoro dos Santos Neto.  
Coorientadora: Silvia das Dores Rissino.  
Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Saúde bucal. 2. Saúde pública. 3. Grávidas. 4. Educação. 5. Promoção da saúde. 6. Tecnologia da informação. I. Santos Neto, Edson Theodoro dos. II. Rissino, Silvia das Dores. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 614

---

GABRIELA PETRI DE BORTOLO

**USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA ELETRÔNICA DE DADOS PARA  
AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Edson Theodoro dos Santos Neto**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Orientador**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia das Dores Rissino**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Coorientadora**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elâine Cristina Vargas Dadalto**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Membro externo**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carolina Dutra Degli Esposti**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Membro interno**

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, pelo amor, pelo cuidado e por todo o discernimento para mais esta importante e sonhada conquista.

Ao meu orientador Prof. Dr. Edson Theodoro dos Santos Neto e à minha coorientadora Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia das Dores Rissino, por toda a disponibilidade e atenção, bem como pelos conhecimentos oferecidos para a realização deste estudo.

À Dr.<sup>a</sup> Katrine Guidoline Martinelli, também por toda a disponibilidade e atenção, somada aos conhecimentos oferecidos para a realização deste estudo.

Aos membros da banca: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carolina Dutra Degli Esposti, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elâine Cristina Vargas Dadalto, Prof. Dr. Thiago Dias Sarti e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Lee, por aceitarem o convite e pelas excelentes contribuições para a conclusão deste estudo.

Aos meus familiares, pela compreensão e pelo incentivo.

À minha irmã e companheira de todas as horas, Daniele Petri De Bortolo, e ao meu pai, João Omeris De Bortolo, pelo incentivo e à minha mãe, Genoveva Maria Petri De Bortolo, que, por meio de Deus, me abençoou no cumprimento de mais uma realização.

Aos meus colegas e amigos, por toda a ajuda e pelo incentivo. Por serem muitos, não citarei os nomes, mas os considero de todo o coração.

A todos vocês, o meu mais sincero **MUITO OBRIGADA**, por contribuírem direta ou indiretamente para a concretização de mais uma etapa da minha vida!

“O homem, como um ser histórico, inserido num permanente movimento de procura, faz e refaz o seu saber”.

Paulo Freire

## RESUMO

A gravidez é um estado fisiológico transitório que provoca diferentes alterações físicas, biológicas e hormonais no corpo de uma mulher. Essas modificações, associadas a hábitos alimentares inadequados e à negligência na higiene bucal, podem implicar o aumento do risco de patologias bucais, repercutindo na qualidade de vida das gestantes e do bebê. Nesse sentido, a realização de atividades educativas, enfatizando a importância do pré-natal odontológico, representa uma alternativa excelente para a promoção da saúde bucal em gestantes. Atualmente a tecnologia da informação tem sido uma auxiliadora eficiente nesse processo de promoção de saúde. O objetivo deste estudo foi avaliar as práticas de higiene bucal e o impacto destas na qualidade de vida das gestantes, utilizando um sistema de orientação de cuidados bucais. Foi realizado um estudo do tipo transversal com 201 gestantes residentes no estado do Espírito Santo, Brasil, que participavam de grupos específicos para mulheres grávidas no aplicativo WhatsApp. A participação na pesquisa era efetivada quando o questionário eletrônico estava preenchido por completo. As gestantes adolescentes e as residentes em outro estado ou país não foram incluídas nas análises de dados deste estudo, porém também receberam retorno sobre suas respostas às questões do instrumento. A coleta de dados ocorreu *on-line* no período de agosto/2020 a novembro/2020, por meio de um questionário eletrônico do tipo *Web-survey* construído na plataforma Research Electronic Data Capture (REDCap), contendo questões objetivas e discursivas sobre dados pessoais, socioeconômicos, de higiene e autopercepção da gestante quanto à saúde bucal, mediante a aplicação da escala *Oral Health Index Profile-14* (OHIP-14). Após a avaliação do questionário pela pesquisadora, as gestantes receberam via *e-mail* uma carta sobre a sua atual situação de higiene bucal e os possíveis impactos à sua qualidade de vida relacionados com os escores da classificação Elogiar, Orientar ou Recomendar (EOR). A maioria das gestantes apresentavam condições sociodemográficas elevadas; no que se refere às práticas de higiene bucal, 53,7% das gestantes receberam elogios, enquanto 46,3% necessitaram de orientações. A ocorrência de impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi 10,0%, estando o impacto associado ao fato de a mulher ser a chefe da família (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). Estratégias de promoção da saúde bucal para as gestantes precisam ser construídas e aplicadas como medidas de saúde pública. Em tempo de pandemia, a utilização de tecnologias inteligentes para a promoção de saúde bucal das gestantes pode ser considerada uma importante estratégia de rastreamento e conscientização quanto à importância do pré-natal odontológico. Nesse sentido, o método de classificação EOR mostrou-se um mecanismo capaz de realizar a educação em saúde e a triagem de gestantes quanto aos cuidados de saúde bucal. Verificou-se o WhatsApp como um efetivo recurso de mídia digital para a propagação de pesquisas científicas e a plataforma REDCap como uma ferramenta eficaz no desenvolvimento de tecnologias inteligentes para realização de pesquisas na área da saúde bucal, contribuindo para um bom gerenciamento dos dados coletados.

**Descritores:** Saúde materno-infantil. Gravidez. Saúde bucal. Testes clínicos. Informática biomédica

## ABSTRACT

Pregnancy is a transitory physiological condition that leads to different physical, biological and hormonal changes in women's body. These changes - which are associated with inadequate eating habits and with negligence in oral hygiene - may increase the risk of oral diseases and affect the quality of life of both the pregnant women and their babies. Thus, educational activities emphasizing the importance of dental prenatal care are an excellent alternative for oral health promotion among pregnant women. Nowadays, information technology is an efficient tool used in this health promotion process. The aim of the current study is to assess oral hygiene practices and their impact on the quality of life of pregnant women, based on an oral-care guidance system. Cross-sectional study was carried out with 201 pregnant women living in Espírito Santo State, Brazil, who participated in specific WhatsApp groups for pregnant women. Their participation in the survey was consolidated when the electronic questionnaire was fully filled in. Adolescent pregnant women and those living in another state or country were not included in the data analysis carried out in the current study, although they also received feedback on their answers to the questionnaire. Data collection took place online, from August to November 2020, based on electronic Web-survey questionnaire developed on the Research Electronic Data Capture (REDCap) platform. The questionnaire comprised objective and discursive questions focused on pregnant women's personal, socioeconomic and hygiene data, as well as on their self-perception about oral health, based on the application of the Oral Health Index Profile-14 (OHIP-14) scale. After the researcher had fully evaluated the questionnaire, pregnant women received a letter by e-mail about their current oral hygiene status and the likely impacts associated with the Praise-Instruct-Recommend (PIR) classification scores on their quality of life. Most pregnant women presented high sociodemographic conditions. With respect to oral hygiene practices, 53.7% of pregnant women received praise, whereas 46.3% needed instructions. Among them, 10% presented impact of oral health on quality of life; such an impact was associated with the fact that the affected women were the head of their families (OR= 4.26; 95%CI: 1.62-11.20). Oral health promotion strategies for pregnant women must be developed and applied as public health measure. Using intelligent technologies to promote oral health among pregnant women in pandemic times can be an important strategy to track and raise these women's awareness about the importance of dental prenatal care. Thus, the PIR classification method can be used to promote health education and to screen pregnant women in need of oral healthcare. WhatsApp is effective as digital media resource used to propagate scientific research, whereas the REDCap platform is an effective tool to help developing smart technologies focused on research conducted in the oral health field, since it enables managing collected data in a satisfactory way.

**Descriptors:** Maternal and child health. Pregnancy. Oral health. Clinical tests. Biomedical informatics.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Relação de grupos de WhatsApp para gestantes residentes no ES, Brasil, 2020 .....	44-45
Tabela 2 — Equivalência das interpretações nominais e numéricas (vide dicionário de dados – APÊNDICE D), ES, Brasil, 2020 .....	52
Tabela 3 — Equivalência das interpretações nominais e numéricas (vide dicionário de dados – APÊNDICE D), ES, Brasil, 2020 .....	54
Tabela 4 — Variáveis utilizadas na análise estatística, ES, Brasil, 2020.....	57-59
Tabela 5 — Quantitativo de gestantes, ES, Brasil, 2020.....	64-65
Tabela 6 — Número de gestantes participantes por município, ES, Brasil, 2020 .....	66
Tabela 7 — Dados sociodemográficos das gestantes, ES, Brasil, 2020 .....	66-67
Tabela 8 — Características maternas quanto à higiene bucal, ES, Brasil, 2020 .....	67-68
Tabela 9 — Escala OHIP-14 e suas dimensões, ES, Brasil, 2020 .....	69-71
Tabela 10 — Associação entre dados socioedemográficos e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, ES, Brasil, 2020 .....	71-72
Tabela 11 — Fatores associados ao impacto em saúde bucal, ES, Brasil, 2020 .....	72
Tabela 12 — Cruzamento de dados sociodemográficos com a classificação EOR (OHIP-14 + higiene bucal), ES, Brasil, 2020 .....	73

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Modelo teórico de avaliação da higiene bucal e do seu impacto na qualidade de vida das gestantes, 2020 .....	61
---	----

## LISTA DE SIGLAS

ABSB – Atenção Básica com Saúde Bucal  
ACOG – Departamento de Obstetrícia e Ginecologia de Birmingham  
ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar  
APS – Atenção Primária à Saúde  
CCS – Centro de Ciências da Saúde  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa  
CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa  
CSV – *Comma-separated-values*  
EDC – *Electronic data capture*  
EOR – Elogiar, Orientar ou Recomendar  
ES – Espírito Santo  
ESF – Estratégia de Saúde da Família  
eSFSB – Equipe de Saúde da Família com Saúde Bucal  
ESPIN – Emergência em Saúde Pública Internacional  
FAPES – Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo  
GPS – Global Positioning System  
HUCAM – Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes  
ISQua – International Society for Quality in Health Care  
ITIS – Tecnologia de informação em saúde  
LAPROSC – Laboratório de Projetos em Saúde Coletiva  
NT – Nota Técnica  
OHIP – *Oral Health Index Profile*  
OHRQoL – *Oral Health Related Quality of Life*  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
ONA – Organização Nacional de Acreditação  
PAS – Programa Anual de Saúde  
PDA – *Personal digital assistants*  
PIA – População em idade ativa  
PNSB – Política Nacional de Saúde Bucal  
QVRSB – Qualidade de vida relacionada à saúde bucal  
RAS – Rede de Atenção à Saúde  
REDCap – Research Electronic Data Capture  
REMI – Rede de Atenção Materno-Infantil  
SAS – Statistical Analysis System  
SBA – Sistema Brasileiro de Acreditação

SESA – Secretaria Estadual de Saúde

SIS – Sistema de Informação em Saúde

SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SPSS – Statistical Package for Social Sciences

STATA – Statistical Data Analysis

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TI – Tecnologia da informação

TIC – Tecnologias de informação e comunicação

TUSS – Terminologia Unificada de Saúde Suplementar

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

USF – Unidade de Saúde da Família

USP – Universidade de São Paulo

WHOQOL – *Health Organization Quality of Life Assessment Instrument*

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1 SAÚDE BUCAL NA GRAVIDEZ .....	16
1.2 AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DAS GESTANTES – ESCALA <i>ORAL HEALTH INDEX PROFILE</i> .....	22
1.3 INFORMAÇÃO EM SAÚDE E SUA IMPORTÂNCIA PARA A PROMOÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE MATERNO-INFANTIL .....	25
1.4 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA CAPTURA DE DADOS EM PESQUISAS NA ÁREA DA SAÚDE .....	29
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>37</b>
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>39</b>
3.1 OBJETIVO GERAL .....	39
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	39
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>40</b>
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	40
<b>4.1.1 Cenário da pesquisa</b> .....	<b>40</b>
<b>4.1.2 População-alvo</b> .....	<b>42</b>
<b>4.1.3 Critérios de inclusão e exclusão</b> .....	<b>43</b>
4.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA: PLANO DE GESTÃO DOS DADOS .....	44
<b>4.2.1 Coleta de dados</b> .....	<b>44</b>
4.2.1.1 Etapas para a construção do <i>Web-survey</i> .....	47
<b>4.2.2 Análise dos dados</b> .....	<b>50</b>
4.2.2.1 Equivalência das interpretações nominais e numéricas .....	51
4.2.2.1.1 <i>Análise dos dados de higiene bucal</i> .....	52
4.2.2.1.2 <i>Análise dos dados escala OHIP-14</i> .....	53
4.2.2.1.3 <i>Análise da escala OHIP-14 e higiene bucal</i> .....	55
<b>4.2.3 Gestão dos dados</b> .....	<b>56</b>
4.2.3.1 Armazenamento e recuperação .....	56
4.2.3.2 Descarte .....	56
4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	56
4.4 RISCOS .....	60

4.5	BENEFÍCIOS.....	60
4.6	DESFECHOS .....	61
4.6.1	<b>Primário</b> .....	<b>61</b>
4.6.2	<b>Secundário</b> .....	<b>61</b>
4.7	ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	62
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	62
5	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>64</b>
6	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>74</b>
7	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>83</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>85</b>
	<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>96</b>
	<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE C</b> .....	<b>100</b>
	<b>APÊNDICE D</b> .....	<b>111</b>
	<b>APÊNDICE E</b> .....	<b>126</b>
	<b>APÊNDICE F</b> .....	<b>133</b>
	<b>APÊNDICE G</b> .....	<b>134</b>
	<b>APÊNDICE H</b> .....	<b>135</b>
	<b>APÊNDICE I</b> .....	<b>136</b>
	<b>APÊNDICE J</b> .....	<b>137</b>
	<b>APÊNDICE K</b> .....	<b>138</b>
	<b>ANEXO A</b> .....	<b>161</b>

## APRESENTAÇÃO

Sendo cirurgiã-dentista, durante a graduação fui apresentada às disciplinas que envolviam Saúde Coletiva, com as quais tive afinidades que me conduziram, após o egresso, à atuação numa Unidade de Saúde da Família (USF), por quase três anos, o que me despertou o interesse pela especialização em Saúde da Família. Também, ingressei no Programa de Residência Multiprofissional, na área de concentração da Saúde da Criança e do Adolescente, o que possibilitou um novo olhar para a saúde pública, em especial para a saúde materno-infantil, quando tive a oportunidade de atuar nos três níveis de atenção em saúde, juntamente com uma equipe multiprofissional. Esse foi o impulso que faltava para que eu almejasse o mestrado em Saúde Coletiva, pois o convívio com diversas situações-problemas me fez pensar que estas poderiam ser mais bem conduzidas, com conhecimentos e investimentos científicos, que desenvolvessem tecnologias leves e leve-duras, as quais pudessem contribuir para o planejamento, a organização e a operacionalização dos serviços públicos de saúde.

Durante a Residência Multiprofissional, desenvolvi um estudo sobre “Abordagem para interrupção do hábito de sucção de chupeta e autocorreção da mordida aberta anterior na dentição decídua — relato de casos”, envolvendo uma equipe multidisciplinar. Atualmente, estou atuando no “Projeto Cuidado Inteligente da Saúde Materno-infantil do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva (Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Universidade de São Paulo – USP, Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo – FAPES). Este último tem me incentivado a desenvolver pesquisas que englobem a intersectorialidade, motivo pelo qual escrevo esta dissertação com o intuito de unir os conhecimentos tecnológicos informatizados com os da saúde, por meio da interação dos profissionais especializados nas áreas de exatas e de biomédicas. Tenho procurado desenvolver pesquisas que envolvam a multidisciplinaridade e a intersectorialidade, por acreditar que, embora esses novos métodos consistam no que há de melhor para o meio científico e para o desenvolvimento dos processos de trabalho, ainda precisam ser incentivados e divulgados.

Com isso, espero que esta dissertação de mestrado, que tem como tema “Uso de ferramenta de captura eletrônica de dados para avaliação e orientação de

higiene bucal em gestantes”, seja uma colaboradora para a área científica mostrando como a tecnologia está entrelaçada ao avanço complexo e rápido da biomedicina.



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 SAÚDE BUCAL NA GRAVIDEZ

A gravidez é um estado fisiológico transitório que provoca diferentes alterações físicas, biológicas e hormonais no corpo de uma mulher, as quais são generalizadas e incluem o aparelho estomatognático. Existem associações importantes entre saúde bucal e gravidez que precisam ser conhecidas pelos profissionais de saúde e pelas gestantes, a fim de que a gestação não se apresente como um fator de risco para doenças bucais e complicações para o feto e o parto (ALVES *et al.*, 2010; GUPTA; ACHARYA, 2016; LOPES *et al.*, 2016; MARLA *et al.*, 2018; SOUSA *et al.*, 2016).

Essas alterações, como o aumento dos níveis de estrogênio e progesterona, somadas a hábitos alimentares inadequados e à negligência na higiene bucal, podem implicar o aumento do risco de patologias bucais, como cárie e doença periodontal (ALVES *et al.*, 2010). Nesse período, a periodontite materna tem sido associada a complicações da gravidez, como pré-eclâmpsia, parto prematuro e baixo peso do bebê ao nascer (ASSUNÇÃO *et al.*, 2012; MONTEIRO *et al.*, 2012).

A alta prevalência de doenças periodontais em gestantes foi comprovada nos estudos de Gupta e Acharya (2016) e de Sousa *et al.* (2016), nos quais 95% e 90,7%, respectivamente, apresentaram essa patologia bucal no período gestacional. Quanto ao risco de cárie, Aguiar *et al.* (2011) observaram que 38,5% das gestantes apresentaram alto risco; 47,6%, risco moderado; e 13,9%, baixo risco, o que mostra que a grande maioria tinha uma classificação alta ou moderada, associada ao consumo desregrado de carboidratos e ao acúmulo de placa bacteriana combinados a uma higienização bucal inadequada.

Lopes *et al.* (2016) mostram que há uma falta de conhecimento por parte da maioria das gestantes a respeito da importante associação entre saúde bucal e gravidez, assim como também sobre as alterações da condição bucal no período gestacional. Achados semelhantes foram encontrados nos estudos de Barbieri *et al.* (2018), autores que ressaltam esse desconhecimento principalmente no que se refere aos métodos preventivos e à etiologia da cárie dentária. Seus resultados mostram que apenas 20% das gestantes associaram o aparecimento de cárie dental à mudança de padrões alimentares durante a gestação, enquanto a maioria o relacionou a outros fatores, como o enfraquecimento do dente pela perda de cálcio (29,2%), as alterações

hormonais (19%) e o uso de medicamentos (6,7%). São também achados desse estudo que a maioria das gestantes (58,5%) não compreendeu o uso da escova e do fio dental como método mais eficaz para a prevenção de doenças gengivais. Diante disso, entende-se ser fundamental o apoio dos profissionais de saúde para as gestantes no período do pré-natal, a fim de adotarem precocemente hábitos saudáveis de higiene bucal e dieta alimentar (LOPES *et al.*, 2016).

Lopes *et al.* (2016) compararam as práticas de higiene bucal entre gestantes usuárias do serviço público e as do privado e observaram que a frequência de escovação dentária foi similar entre as usuárias de ambos os serviços, enquanto o uso de fio dental e de colutórios foi mais frequente no serviço privado. Essa diferença relacionada aos dois últimos produtos possivelmente está associada ao fator socioeconômico, pois eles são considerados relativamente caros, de modo que são inacessíveis para parcela significativa da população (BARBIERI *et al.*, 2018).

Diante dessas constatações, é fundamental destacar a importância dos fatores sociodemográficos que interferem no processo saúde-doença materno-infantil, tais como: idade, raça ou cor, escolaridade, classe econômica, situação conjugal, exercício de atividade remunerada, número de consultas pré-natais, entre outros. Esses fatores, de uma forma ou de outra, facilitam ou dificultam o acesso aos serviços de saúde e, por conseguinte, o usufruto de um cuidado em saúde adequado (ANDERSEN, 2008; PACHECO *et al.*, 2020).

Pensando nas facilidades e nos entraves dos indivíduos, no que se refere ao acesso aos serviços de saúde como um todo, Andersen (2008) estabeleceu o Modelo Comportamental da Utilização dos Serviços de Saúde, no qual o autor considera determinantes contextuais e individuais como influenciadores desse processo. Segundo o conceito desses determinantes, os fatores contextuais são medidos em nível agregado e se dividem em capacitantes e predisponentes: os primeiros incluem aspectos relacionados às políticas de saúde, suas características de financiamento e organização; os últimos evidenciam fatores demográficos, sociais e crenças em saúde do contexto. Já os fatores individuais incluem, além das organizações locais dos serviços, fatores como práticas/comportamentos pessoais e de saúde, bem como necessidades percebidas pelos indivíduos e também aquelas diagnosticadas pelos profissionais.

Nesse contexto, torna-se evidente que os serviços de saúde para assistência ao pré-natal começam a ser bem estruturados no momento em que o processo saúde-

doença deixa de ser meditado exclusivamente no modelo biomédico curativo e passa a ser projetado para além dos extramuros das unidades de atendimento. Tal atitude certamente ajudará na concepção de estratégias político-sociais mais específicas para reduzir os problemas de saúde e a mortalidade materno-infantil (PACHECO *et al.*, 2020).

Esses elementos apresentados também permitem reflexões sobre a importante diferença entre a oferta de um serviço de pré-natal de qualidade e a utilização de uma assistência que seja realmente adequada por meio dos serviços de saúde, uma vez que a primeira não garante a realização da segunda, ou seja, apenas garantir a oferta não é suficiente, tendo em vista que vários fatores sociais interferem na utilização. No Brasil, os serviços de assistência ao pré-natal preconizados pelo Ministério da Saúde determinam a adoção do princípio da equidade em seu sistema organizacional (PACHECO *et al.*, 2020).

Segundo a Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004), o atendimento odontológico à gestante constitui-se como prioritário e faz parte do compromisso de qualificação da atenção primária, tendo como objetivo garantir qualidade e resolutividade, independentemente da estratégia adotada pelo município para a sua organização. Entretanto, o acompanhamento odontológico ainda é considerado uma atividade complementar ao pré-natal, o que pode influenciar que seja pouco utilizado ou efetivo.

A Portaria n. 569, de 1º de junho de 2000 (BRASIL, 2000), refere-se ao Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) e constitui-se numa resposta às necessidades de atenção específica à gestante, ao recém-nascido e à mulher no período pós-parto. Com essa iniciativa, o Ministério da Saúde busca a redução das altas taxas de morbimortalidades materna e perinatal, procurando assegurar o acesso ao acompanhamento pré-natal, à assistência ao parto, puerpério e neonatal, bem como a melhoria da cobertura e da qualidade desse acompanhamento. Segundo a filosofia do PHPN, a condição primeira para o adequado acompanhamento do parto e puerpério é o direito à humanização da assistência obstétrica e neonatal. A segunda se refere à adoção de medidas e procedimentos sabidamente benéficos para o acompanhamento do pré-natal, do parto e do pós-parto, evitando práticas intervencionistas desnecessárias que, embora tradicionalmente realizadas, não beneficiam a mulher nem o recém-nascido e, com frequência, acarretam maiores riscos para ambos.

Gonçalves, Cesar e Mendoza-Sassi (2009) estudaram as práticas da qualidade e equidade da assistência às gestantes no sul do Brasil. Observaram que, no município do Rio Grande, há uma alta cobertura de pré-natal (96%) e a grande maioria das gestantes iniciavam (73,5%) as consultas ainda no primeiro trimestre e realizavam em média 7,4 consultas no período gestacional. No entanto, o serviço local mostrou-se pouco efetivo e desigual, uma vez que, ao se observarem os parâmetros de condições exigidos pelo PHPN, apenas 26,8% dos pré-natais foram considerados adequados, ou seja, a grande maioria das gestantes não teve acesso a todos os exames e cuidados preconizados durante esse período. Além disso, os autores observaram que as gestantes com menor renda financeira apresentavam atendimento de menor qualidade.

Esposti *et al.* (2020) relataram sobre a qualidade e assistência adequada ao pré-natal odontológico nos serviços de saúde da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), no estado do Espírito Santo (ES). Mostraram que existem desigualdades geográficas no acesso à assistência odontológica adequada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), entre a capital e os demais municípios do estado, sendo Vitória o que apresentou melhor qualidade nos atendimentos e também melhor assistência odontológica, possivelmente pelo fato de ter suas áreas cobertas pela modalidade de atenção da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Porém, mesmo assim, observaram que somente 15 em cada 100 mulheres receberam cuidados odontológicos adequados durante o período da gestação, embora tivessem a possibilidade de acesso a esse serviço.

O pré-natal odontológico é um dos direitos de cuidado de saúde para as gestantes, e o que se tem observado é que uma assistência odontológica adequada depende diretamente da forma como está organizado o serviço em relação ao pré-natal geral. Isso significa que, quando este último está bem estruturado na oferta da qualidade e é condizente com os requisitos preconizados pelo PHPN, o pré-natal odontológico tende a se organizar, também, como uma assistência ao cuidado adequada e de qualidade (ESPOSTI *et al.*, 2020).

A prática do pré-natal odontológico, muitas vezes, é negligenciada na atenção à saúde da gestante devido às inúmeras barreiras de acesso aos serviços de saúde, entre elas: condições fisiológicas, baixa importância da saúde bucal, pensamento negativo em relação à Odontologia, medo/ansiedade em realizar o tratamento odontológico, mobilidade e segurança, barreiras financeiras, restrições de tempo,

conflitos entre o horário de trabalho e o do atendimento, apoio social, falta de informação, barreiras dos profissionais de saúde, conselhos de familiares e amigos, crenças e mitos sobre a segurança do tratamento odontológico. Dentre estas, mitos e crenças sobre saúde bucal e tratamento odontológico durante a gravidez parecem ser as barreiras mais frequentes, tanto para mulheres grávidas quanto para dentistas ou outros profissionais de saúde (ESPOSTI *et al.*, 2020; ROCHA *et al.*, 2018; TREVISAN; PINTO, 2013; TRINDADE *et al.*, 2018).

As barreiras de acesso podem afastar as gestantes dos cuidados preventivos e educativos, levando-as a buscar o atendimento somente em casos de urgências e tratamentos curativos (ESPOSTI *et al.*, 2020). Sendo assim, uma das melhores formas de amenizar ou sanar essas dificuldades de acesso ao pré-natal odontológico é por meio do estabelecimento de vínculos entre as gestantes e a equipe de saúde (NUNES NETO; FRUTUOSO, 2018; SANTOS NETO *et al.*, 2012; SOUSA *et al.*, 2016; VALDES; SANTOS; PRADO, 2017).

O estabelecimento de vínculos permite a centralização do cuidado, porque exige uma escuta qualificada que, por sua vez, gera ações de saúde adequadas, assim como também um planejamento em saúde voltado para as reais condições sociodemográficas de cada gestante. Há de se enfatizar também a importância do trabalho multiprofissional dentro dos serviços de saúde para um pré-natal completo e eficaz que procura seguir os protocolos de cuidado integral da saúde materno-infantil (NUNES NETO; FRUTUOSO, 2018; SANTOS NETO *et al.*, 2012; SOUSA *et al.*, 2016; VALDES; SANTOS; PRADO, 2017).

É um direito da gestante querer ou não assistência odontológica durante o período gestacional, e o que se observa normalmente é uma baixa frequência de utilização desses serviços, devido à falta de orientações disponibilizadas pelos profissionais de saúde sobre a possibilidade de atendimento durante a gravidez que enfatizem a sua importância para o período gestacional, parto e bebê. Sem dúvida, a desinformação interfere diretamente na decisão, por parte das gestantes, de aderirem ou não aos cuidados odontológicos (ESPOSTI *et al.*, 2020).

Pacheco *et al.* (2020) mostraram a importância da orientação em saúde bucal para as gestantes, quando apontaram, em seus estudos, que a realização da consulta odontológica durante a gestação diminui a chance de desenvolvimento de patologias bucais e, conseqüentemente, reduz o desconforto e o impacto na qualidade de vida das gestantes.

Baseando-se nisso, a equipe multiprofissional precisa estar atenta ao fato de que o período do pré-natal é o momento mais adequado para a ação preventiva, por estarem as gestantes mais dispostas, receptivas às discussões e envolvidas diretamente com as orientações a serem fornecidas pelo profissional de saúde sobre gravidez e parto. Cuidar da saúde bucal da gestante, bem como monitorar a gravidez em todas as etapas deve fazer parte da rotina das equipes de saúde bucal. Assim, torna-se obrigatória a inserção do cirurgião-dentista na equipe de pré-natal, possibilitando que o conhecimento em saúde bucal seja compartilhado por toda a equipe, respondendo às perguntas sobre o atendimento odontológico das gestantes (BARBIERI *et al.*, 2018; NUNES NETO; FRUTUOSO, 2018; SOUSA *et al.*, 2016; VALDES; SANTOS; PRADO, 2017).

A educação em saúde é uma ferramenta importante na conscientização das gestantes quanto à melhoria de sua saúde bucal (MARLA *et al.*, 2018; MASSONI *et al.*, 2015), entretanto observam-se dificuldades na implementação de atividades educativas nos serviços de saúde de assistência ao pré-natal (SCHWAB *et al.*, 2021).

Esposti *et al.* (2020) mostraram que, apesar de ser uma prerrogativa do SUS e, conseqüentemente, uma atividade da assistência pré-natal, em seus estudos, somente cerca de 40% das gestantes cumpriram o nível educativo da assistência odontológica. Nesse sentido, um estudo mostrou que aproximadamente 50% das gestantes receberam informações sobre aleitamento materno exclusivo e que as relacionadas à saúde bucal foram ainda mais insatisfatórias, com frequências de 20% a 40% apenas, entre as gestantes. Esses autores também observaram que as gestantes que apresentavam elevado número de consulta pré-natal, cobertura de saúde nos moldes da ESF e condições externas de moradias adequadas tinham maiores chances de receberem atividades educativas durante o pré-natal e, com isso, maior acesso a informações qualificadas de saúde (SCHWAB *et al.*, 2021).

Dessa forma, o entrelaçamento entre as práticas profissionais na atenção primária torna-se fundamental para a produção de um cuidado pré-natal qualificado e integral (SCHWAB *et al.*, 2021). Além disso, há de se considerar que a gravidez se constitui num momento ímpar da vida da mulher, em que a oportunidade educativa deve ser aproveitada, visto que os conhecimentos obtidos podem ser agentes promotores de estilos de vida mais saudáveis, tanto para si quanto para seus filhos e sua família. Por meio da incorporação de práticas de saúde adequadas, a mulher pode

melhorar a autoestima, a autonomia quanto ao autocuidado e, conseqüentemente, melhorar a sua qualidade de vida (SANTOS NETO *et al.*, 2012).

## 1.2 AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DAS GESTANTES — ESCALA *ORAL HEALTH INDEX PROFILE*

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1998, definiu o conceito de qualidade de vida como a percepção dos indivíduos de que suas necessidades estão sendo satisfeitas ou, ainda, de que lhes estão sendo negadas oportunidades de alcançar a felicidade e a autorrealização, com independência de seu estado de saúde físico ou das condições sociais e econômicas (OMS, 1998). Sabe-se que muitas são as definições para qualidade de vida, porém essa é uma das mais aceitas atualmente, visto que apresenta um parecer de caráter múltiplo e holístico, essencial para ser considerado no âmbito das dimensões em saúde (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

Bampi *et al.* (2013) conceitua qualidade de vida de forma global e se refere ao desenvolvimento humano com bem-estar social, democracia, direitos humanos e sociais. Na forma individual, a qualidade de vida é baseada na percepção do sujeito em diferentes momentos de sua vivência, conforme aspectos físicos, ocupacionais, psicológicos e sociais.

A qualidade de vida denota grande relevância social e científica, entretanto o fato de ainda apresentar conceitos diversos e abordagens de análise diferentes faz com que sejam dificultados suas avaliações, suas utilizações em pesquisas científicas e os diálogos entre as diferentes áreas que trabalham com o tema (FARQUHAR, 1995; PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012). Nesse contexto, é possível observar que tal falta de consenso teórico leva muitos estudos a utilizarem erroneamente os conceitos de saúde, bem-estar e estilo de vida como sinônimos de qualidade de vida (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

Sendo assim, é importante que sejam feitas novas abordagens epistemológicas no estudo do tema, assim como também é fundamental o desenvolvimento de pesquisas que analisem a qualidade de vida, por meio da realização de intervenções. Além disso, o desenvolvimento de uma classificação ou taxonomia de qualidade de vida seria muito útil para diminuir essas adversidades, visto que contribuiria não só para demonstrar a falta de consenso entre as definições, como também para

identificar quais fatores influenciam diretamente na elaboração desses conceitos, de modo que seria possível a identificação e ordenação dos elementos comuns que interferem diretamente na qualidade de vida das pessoas (FARQUHAR, 1995; PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

De acordo com Farquhar (1995), destacam-se quatro tipos de classificações referentes às definições, sendo elas: globais ou gerais; as que dividem os conceitos em componentes ou dimensões; as focalizadas, nas quais um dos componentes é alvo do estudo; e as que abordam combinações das anteriores. Um dos problemas que podem ser destacados, na utilização de componentes em pesquisas sobre qualidade de vida, está na dúvida sobre o peso que se deve dar a um componente particular, que, na prática, pode ter importância diferente para cada sujeito investigado (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

Alguns instrumentos estão disponíveis para a avaliação da qualidade de vida, os quais variam de acordo com as abordagens e os objetivos das pesquisas científicas. Pode-se considerar que essas ferramentas se constituem em tentativas de padronização de medidas que permitam comparações entre os diversos estudos realizados e também entre culturas populacionais (FLECK, 2000). Ferramentas do tipo WHOQOL (*Health Organization Quality of Life Assessment Instrument*) são utilizadas para avaliação da qualidade de vida geral (FLECK, 2000; PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012; SERRA *et al.*, 2009), enquanto as do modelo OHRQoL (*Oral Health Related Quality of Life*) são para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A partir delas são criadas escalas com propósitos específicos que buscam a avaliação da qualidade de vida das pessoas (JOHN *et al.*, 2016).

O crescente reconhecimento de que a qualidade de vida também está relacionada a uma boa condição de saúde bucal fez com que houvesse a necessidade de criar instrumentos para medir esta importante relação, como a escala *Oral Health Index Profile* (OHIP), um tipo de instrumento de OHRQoL muito utilizado em estudos envolvendo as diversas áreas da Odontologia (JOHN *et al.*, 2016; SLADE, 1997).

Considerada uma ferramenta válida, precisa e confiável, a escala OHIP completa contém 49 itens organizados em sete dimensões, das quais cada uma contém duas perguntas precedidas do enunciado: “depois que você engravidou, por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura...”. As dimensões avaliam: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência (SLADE; SPENCER,



1994; SLADE, 1997; SLADE *et al.*, 2005). Os formatos das respostas consistem em uma escala *likert* de cinco pontos com as seguintes categorias e os respectivos códigos de pontuações: nunca (1), raramente (2), às vezes (3), repetidamente (4) e sempre (5) (ALLEN; LOCKER, 1997; FRÉO, 2014; JOHNSON *et al.*, 2015; SLADE; SPENCER, 1994; SLADE *et al.*, 2005).

Slade (1997) desenvolveu um estudo que teve como objetivo derivar um subconjunto (OHIP-14) de itens da escala *Oral Health Impact Profile (OHIP-49)*. Seus resultados geraram um conjunto ótimo de 14 perguntas, denominado OHIP-14, que continha perguntas de cada uma das sete dimensões conceituais da escala completa e foi responsável por 94% da variação do OHIP-49, sendo considerado também confiável, válido e preciso (ALLEN; LOCKER, 1997).

As pontuações da escala OHIP podem ser calculadas de três maneiras: método da simples contagem; método da adição; e método da atribuição de pesos. O primeiro consiste na contagem do número de itens para os quais as respostas dos participantes foram “repetidamente” ou “sempre”, situação que reduz a escala a uma dicotomia e permite a identificação do número de impactos funcionais e psicossociais experimentados regularmente. O segundo método considera a soma dos códigos de todos os itens do instrumento, e isso faz com que sejam incluídos todos os impactos, independentemente da sua frequência. Já no terceiro método, os códigos das respostas dos itens são multiplicados por seus pesos e posteriormente somados para gerar o resultado, abordagem que maximiza as informações obtidas no OHIP, pois inclui todos os impactos e leva em consideração sua frequência e gravidade (ALLEN; LOCKER, 1997; SLADE; SPENCER, 1994; SLADE *et al.*, 1996).

O uso da escala OHIP pode ajudar a aprimorar os métodos de avaliação das condições de saúde bucal, para além do atendimento clínico exclusivo, ou seja, permite analisar também a influência das desigualdades sociais, sejam elas demográficas, econômicas e/ou culturais, entre as pessoas e as populações nas condições de saúde bucal (MIOTO; BARCELLOS; VELTEN, 2012; SLADE *et al.*, 2005). Além disso, essa ferramenta é considerada *proxy* de necessidade de tratamento, isto é, o uso desse indicador pode facilitar o planejamento de serviços odontológicos, uma vez que, ao ser aplicado antes do atendimento clínico, permite um parecer subjetivo da condição de saúde bucal, identificando ou não a presença de impacto, e, dessa forma, é possível priorizar o atendimento a pessoas cuja condição

atual de saúde bucal tem apresentado alto impacto em sua qualidade de vida (JOHNSON *et al.*, 2015).

Considerando as prioridades de atendimentos nos serviços de saúde, a Portaria n. 569, de 1º de junho de 2000, e a Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004) apontam existirem grupos de indivíduos que requerem uma atenção especial, sendo assim, pode-se enfatizar a importância do pré-natal odontológico, haja vista que muitas pesquisas já mostraram que condições bucais desfavoráveis influenciam negativamente na qualidade de vida durante a gravidez, por isso as gestantes devem ser consideradas grupos de risco e devem ter prioridade nos serviços de saúde (JOHN *et al.*, 2016; MOIMAZ *et al.*, 2016).

Alguns estudos mostram a aplicação da escala OHIP-14 na avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida das gestantes (JOHNSON *et al.*, 2015; MOIMAZ *et al.*, 2016; SANTOS NETO *et al.*, 2012), visto que esse instrumento auxilia na validação e determinação da sensibilidade e especificidade, servindo como uma ferramenta obstétrica na avaliação bucal para identificar os impactos desfavoráveis no bem-estar e na qualidade de vida de uma gestante, ocasionados por uma condição bucal ruim (JOHNSON *et al.*, 2015).

Quando aplicada em gestantes antes da avaliação clínica do cirurgião-dentista, a escala OHIP-14 fornece informações subjetivas sobre a condição de saúde bucal atual, permitindo, em um primeiro momento, o direcionamento da assistência do pré-natal odontológico por meio de medidas educativas, preventivas e/ou curativas (JOHNSON *et al.*, 2015; SANTOS NETO *et al.*, 2012). Possivelmente, as puérperas cujo diagnóstico do OHIP-14 não demonstrou qualquer impacto deverão receber na gestação assistência em nível educativo e preventivo, enquanto as puérperas que apresentaram na escala algum impacto da saúde bucal na qualidade de vida deverão receber assistência odontológica em nível educativo, preventivo e curativo. Somente nessas duas situações a assistência odontológica no pré-natal pode ser considerada adequada (SANTOS NETO *et al.*, 2012).

### 1.3 INFORMAÇÃO EM SAÚDE E SUA IMPORTÂNCIA PARA A PROMOÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE MATERNO-INFANTIL

A informação em saúde é caracterizada como um conjunto de transmissão e/ou recepção de eventos relacionados à promoção dos cuidados integrais em saúde,

podendo ser considerada uma estratégia fundamental para auxiliar nas decisões e conduções de ações e atividades relacionadas às situações de saúde (CARVALHO, 2009; LEITE *et al.*, 2014).

A disponibilidade de dados de saúde abertos e confiáveis fortalece o conceito de cidadãos informados e ajuda pacientes, profissionais de saúde e pesquisadores a tomarem melhores decisões quanto à formulação ou revisão de políticas, ao planejamento, à inovação, pesquisa e medição de progressos, barreiras ou oportunidades em saúde (CARVALHO, 2009; D'AGOSTINO *et al.*, 2017a).

Desde o início da década de 1980, observa-se uma preocupação dos países em promoverem a atualização dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), isto porque, com o surgimento da *internet* e os avanços das redes sociais, o uso das tecnologias de informação (TI) e da telecomunicação vem crescendo exponencialmente em todo o mundo. As tecnologias digitais permitem o gerenciamento ágil da informação (HADDAD *et al.*, 2020), porém, em meio a um sistema globalizado, muitas vezes isso tem ocorrido de modo descontrolado e desestruturado, o que coloca em dúvida a qualidade das informações divulgadas, como também dificulta o acesso aos conteúdos pelos interessados (CARVALHO, 2009; D'AGOSTINO *et al.*, 2017a; D'AGOSTINO *et al.*, 2017b). Sendo assim, as instituições de saúde estão precisando, cada vez mais, adotar novas estratégias e novos padrões de gestão de dados abertos, que permitam reforçar a sua qualidade, confidencialidade e segurança. Para isso, tem-se utilizado diversos tipos de ferramentas tecnológicas, como, por exemplo, a criação de *softwares* (D'AGOSTINO *et al.*, 2017a).

As informações em saúde circulam na *internet* nos formatos de bancos de dados, textos, áudios, vídeos e bibliografia científica/técnica. Elas podem ser acessadas por meio das plataformas de mídias sociais, como: WhatsApp, Twitter, Instagram, YouTube, Facebook e Snapchat. Dentre essas, alguns estudos destacam a grande utilização do WhatsApp e do YouTube, como potentes propagadores de informação em saúde (ALHUWAIL; ABDULSALAM, 2019; GOLDFARB *et al.*, 2019).

As plataformas de mídias sociais podem ser acessadas por cada usuário de acordo com seus interesses e suas necessidades, sendo essencial para tanto o investimento na alfabetização da população quanto à utilização da *e-Health* (saúde digital), a fim de que todos possam gerenciar adequadamente as informações acessadas e adquiridas em prol do seu bem-estar e da sua qualidade de vida

(ALHUWAIL; ABDULSALAM, 2019; D'AGOSTINO *et al.*, 2017a). Nessa perspectiva, é possível identificar o perfil e o comportamento social das pessoas que navegam na *internet*, ou seja, pode-se compreender o que elas buscam e, ainda, se sabem identificar/selecionar a qualidade do que procuram de acordo com suas conveniências (D'AGOSTINO *et al.*, 2017b).

Conceitua-se *e-Health* (saúde digital) como o uso de tecnologias da informação e comunicação em favor da área da saúde, de modo eficaz e econômico (MELO; CAVALCANTE, 2019; STEAD *et al.*, 2011). Integrante da *e-Health*, a *mHealth* (saúde móvel) é definida como a prestação de serviços da área médica e de saúde pública por meio de tecnologias como telefones celulares, dispositivos de monitoramento de pacientes, assistentes digitais pessoais, entre outros dispositivos sem fio (WHO, 2011).

No âmbito da utilização da tecnologia de informação em saúde (ITIS), o Brasil vem utilizando programas de teleatendimentos, como a Telemedicina e a Telessaúde — esta última com um conceito mais ampliado quanto à eficiência e efetividade, já que tem como objetivo geral utilizar os meios eletrônicos para realizar a transmissão de informações em saúde entre profissionais e usuários do serviço (BASHSHU; REARDON; SHANNON, 2000).

A Portaria n. 402, de 24 de fevereiro de 2010 (BRASIL, 2010), instituiu o Programa Telessaúde Brasil com o objetivo de apoiar a ESF no SUS, a fim de qualificar e ampliar a resolubilidade, fortalecendo esse modelo de atenção à saúde. Em 2011, a Portaria n. 2.546 (BRASIL, 2011) estabeleceu a ampliação do Programa Telessaúde Brasil e instituiu o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes), sendo ofertados serviços de teleconsultoria, telediagnóstico e tele-educação.

Em tempo de pandemia, observa-se uma expansão das aplicações e dos usos do Telessaúde para o enfrentamento da COVID-19 e, conseqüentemente, uma excelente oportunidade para a consolidação da telemedicina e o aperfeiçoamento do SUS (CAETANO *et al.*, 2020). A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), acompanhando a declaração de Emergência em Saúde Pública (ESPIN), regulamentou, em março de 2020, por intermédio da Nota Técnica (NT) n. 3 (BRASIL, 2020), o uso do Telessaúde por agências de seguro e prestadores de serviços de saúde. Essa decisão foi apoiada por diversos conselhos profissionais da área da saúde, que autorizaram profissionais como médicos, psicólogos, fisioterapeutas,

fonoaudiólogos e nutricionistas a exercerem suas atividades a distância usando as tecnologias de informação e comunicação (TIC). A NT destaca ainda que os procedimentos codificados na Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS) já preveem atendimentos, consultas e sessões realizados pelos profissionais da área da saúde, sem restrições quanto ao tipo de atendimento a ser realizado para o procedimento ou evento (CAETANO *et al.*, 2020).

No domínio da Odontologia, devido à pandemia de COVID-19, em 2020, foi estabelecido o Telessaúde na Odontologia, como estratégia de *e-Health* no âmbito do SUS. Este programa observa os princípios e as diretrizes disciplinadas pelo Conselho Federal de Odontologia na Resolução n. 226, de 4 de junho de 2020.

A Resolução n. 226, de 4 de junho de 2020, determina que os usuários poderão ser acompanhados por um cirurgião-dentista por meio do telemonitoramento e da teleorientação. O primeiro, entre outras providências, descreve o exercício da Odontologia a distância, mediado por tecnologias, que consiste no acompanhamento a distância dos pacientes que estejam em tratamento, no intervalo entre consultas. Já a teleorientação tem o objetivo de identificar, por meio da realização de questionário pré-clínico, o melhor momento para a realização do atendimento presencial. Toda e qualquer atuação deverá ser registrada em prontuário, não sendo permitida, até a presente data, a realização de diagnóstico, prescrição de medicamentos nem a elaboração de plano de tratamento odontológico (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2020).

Para a realização do pré-natal odontológico, a Prefeitura Municipal de Vitória-ES dispõe do programa Telessaúde na Odontologia. O uso dessa tecnologia possibilita a interação direta e remota entre profissionais de saúde e gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), assegurando integridade, segurança e sigilo das informações, de acordo o Conselho Federal de Odontologia, por meio da Resolução n. 226, de 4 de junho de 2020.

Baseando-se nisso, pode-se compreender que, durante os atendimentos clínicos, sejam eles presenciais ou *on-line*, a informação em saúde deve ser garantida aos usuários por meio dos profissionais de forma clara, objetiva e compreensível. Ao conferir-lhes esse direito, os usuários ganham um atendimento humanizado, que incentiva a autonomia e o empoderamento sobre a sua saúde, o que lhes permite opinar e fazer as próprias escolhas diante das diferentes possibilidades de cuidados em saúde (LEITE *et al.*, 2014).

Neste contexto, considerando que a saúde é um bem ou valor que ocupa um lugar prioritário na vida das pessoas, é preciso que, na sociedade atual, o setor saúde se beneficie com o acelerado desenvolvimento científico e tecnológico do mundo capitalista. As tecnologias de atenção à saúde incluem medicamentos, equipamentos, procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população (LORENZETTI *et al.*, 2012). Sendo assim, três tipos de tecnologias ficam à disposição das consultas da saúde, quais sejam, tecnologia leve, tecnologia leve-dura e tecnologia dura (HONORATO *et al.*, 2015).

A tecnologia leve envolve o acolhimento feito pelos profissionais, a sua relação com o usuário, o acesso, o vínculo e as emoções compartilhadas. A presença da tecnologia leve-dura na consulta é observada na capacidade e no conhecimento do profissional de saúde, ao lidar com as informações obtidas na anamnese e nos exames, para interpretar os achados clínicos. Por último, as tecnologias duras se relacionam aos equipamentos, às normas, rotinas e estruturas organizacionais (HONORATO *et al.*, 2015). No trabalho em saúde, os profissionais necessitam compreender que esses elementos estão relacionados e visam atender às necessidades da ciência, das instituições de saúde e das próprias pessoas (MOURA *et al.*, 2014). Nesta dissertação, o conceito de *e-Health* é aproximado do de cuidado inteligente para a saúde bucal das gestantes.

#### 1.4 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA CAPTURA DE DADOS EM PESQUISAS NA ÁREA DA SAÚDE

Os dados clínicos e de pesquisa são essenciais para o atendimento ao paciente, bem como para a investigação e o planejamento em saúde (FRANKLIN; GUIDRY; BRINKLEY, 2011). Para aperfeiçoar essas práticas, o futuro da Biomedicina requer cada vez mais infraestruturas biomédicas de informática e tecnologia da informação (TI) para auxiliar na realização das pesquisas (STEAD *et al.*, 2011). É notório que a informática biomédica tem sofrido grandes avanços na parte da pesquisa clínica em informática: trata-se de um campo novo repleto de desafios e oportunidades, fundamental para o avanço da ciência médica e da saúde pública (EMBI; PAYNE, 2009; STEAD *et al.*, 2011). Entretanto, uma das instigações para esse progresso está na realização correta do gerenciamento dos dados de pesquisa,

principalmente na transferência e no compartilhamento destes, visto que essa prática ainda é um problema para os pesquisadores, os quais necessitam receber capacitações e treinamentos nessa área (READ, 2019).

Pesquisas que envolvem grandes quantidades de dados a serem coletados e compartilhados necessitam adotar ferramentas eficientes para sua manipulação (FLEISCHMANN *et al.*, 2017). Há algum tempo, tem-se discutido sobre a utilização de questionários eletrônicos como uma nova alternativa para coletar dados em pesquisas epidemiológicas, modelo que inova os métodos tradicionais que utilizam o papel (VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010).

Por um lado, estudos mostram que a captura eletrônica de dados é uma tecnologia apropriada quanto à acessibilidade e conveniente, pois pode ser utilizada em diversas configurações de programas na *internet*, além de otimizar o tempo de coleta, garantir a integridade dos dados e reduzir os custos (FLEISCHMANN *et al.*, 2017; MARCANO-BELISARIO *et al.*, 2015; SEEBREGTS *et al.*, 2009). Outros benefícios também podem ser destacados, como a possibilidade de preservar o anonimato dos participantes da pesquisa e de permitir o armazenamento automático dos dados coletados em um banco de dados de forma rápida e segura, o que agiliza as etapas de tratamento e análise de tais dados, impedindo a ocorrência de erros tipográficos durante a transcrição e reduzindo os gastos financeiros para este fim (GORDON; MCNEW, 2008).

Vale ressaltar que, no momento atual, o distanciamento social provocado pela pandemia de COVID-19 fortaleceu o processo já emergente das conexões virtuais entre as pessoas, trazendo implicações também para a condução de pesquisas, isso porque, apesar dos desafios, as entrevistas *on-line* se mostram uma alternativa tecnológica para a continuidade de pesquisas que já estavam em andamento, ou mesmo para a realização de novos estudos durante a pandemia de COVID-19 (SCHMIDT; PALAZZI; PICCININI, 2020).

Por outro lado, a implementação da coleta eletrônica de dados para pesquisas em saúde pode ser um desafio em ambientes com recursos limitados, em que a eletricidade, o acesso à *internet* e a equipe de estudo com treinamento em informática sejam insuficientes (GORDON; MCNEW, 2008; NGAMANI *et al.*, 2019). Problemas quanto à confiabilidade das respostas durante o preenchimento do questionário pelos participantes e quanto à adesão à pesquisa também precisam ser considerados, haja vista que, além da disponibilidade para colaborar com o estudo, também é necessária

a utilização de recursos tecnológicos computacionais que permitam o desenvolvimento da pesquisa, assim como o acesso a esta (GORDON; MCNEW, 2008; VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010).

Os estudos iniciados do zero requerem significativas habilidades de programação pela equipe de informática, isto porque o *software* desenvolvido para a realização da pesquisa necessita de um servidor operante e de uma boa conexão com a *internet*, que possibilitem um tempo relativamente curto de acesso ao questionário e preenchimento deste pelos participantes (GORDON; MCNEW, 2008).

A coleta de dados *on-line* pode ser realizada de três formas: *e-mail*, *Web* ou *personal digital assistants* (PDA). Quando realizada via *internet*, é comum a construção de um *survey* para a coleta de dados. O *survey* é um termo utilizado pela tecnologia e muito empregado atualmente para designar ferramentas *on-line* capazes de coletar dados sem que o pesquisador tenha contato direto com o participante da pesquisa, ou seja, o acesso ao questionário eletrônico ocorrerá por meio da disponibilização de um *link* (GORDON; MCNEW, 2008).

Nas pesquisas envolvendo *survey*, o tipo de questionário frequentemente utilizado para a coleta de dados é o autoadministrado, isto porque pode ser entregue aos participantes de forma eletrônica, por intermédio de aplicativos executados em dispositivos como *smartphones* e *tablets*. Esse tipo de questionário apresenta benefícios como: obtém uma ampla cobertura geográfica da população-alvo; permite tratar de assuntos mais sensíveis, com questões que poderiam gerar constrangimento quando respondidas diretamente para um entrevistador; e consome menos recursos do que outros métodos de coleta de dados. Nos últimos anos, essa tecnologia inteligente tem recebido uma atenção considerável (MARCANO-BELISARIO *et al.*, 2015).

É importante destacar que os questionários aplicados via *internet* necessitam ser cuidadosamente planejados e projetados, uma vez que permitem a utilização de tecnologias avançadas para a elaboração de lógicas computacionais, assim como a inserção de elementos multimídias que tornam o *design* do questionário muito mais complexo em comparação ao dos que utilizam o papel. Além disso, deve-se considerar que o *design* do questionário, quando inadequadamente construído, pode ocasionar um grande impacto nas taxas de resposta, preenchimento e confiabilidade dos dados, por isso, antes da liberação do *software* para coleta de dados, vários momentos de testagem da ferramenta devem ser realizados por mais de um



pesquisador (GORDON; MCNEW, 2008; VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010).

Existe uma variedade de pacotes de *softwares* disponíveis para coleta de dados eletrônicos, porém nem todos os programas são adequados para a utilização em pesquisas epidemiológicas, visto que, para esses devidos fins, somente são aceitos os programas cujas informações pessoais são criptografadas e controladas por um *firewall* (VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010). A combinação de *e-mail*, *Web* e PDA abrange a variedade de ferramentas necessárias para coletar ativamente dados (GORDON; MCNEW, 2008), as quais são encontradas em plataformas como Google Forms (GOOGLE, 2020), Organização Nacional de Acreditação (ONA, 2020), Dacima (DACIMA, 2020) e REDCap (FRANKLIN; GUIDRY; BRINKLEY, 2011).

O Google Forms é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google em 2018. Trata-se de um serviço gratuito com operação totalmente *on-line* que apresenta vantagens como a facilidade de acesso e manipulação dos dados, somada à compatibilidade com qualquer navegador e sistema operacional (Windows, macOS, Linux, Android, iOS). É um *software* colaborativo para produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, solicitar avaliações em escala numérica, entre outras opções via *internet*; permite a coleta de informações sobre outras pessoas; pode ser utilizado para aplicação de questionários e formulários de registro; admite que as informações coletadas e os resultados do questionário sejam transmitidos automaticamente; e, ainda, possui recursos de colaboração e compartilhamento para vários usuários, sendo uma boa ferramenta para quem precisa solicitar *feedback* sobre algo, organizar inscrições para eventos, convites ou pedir avaliações (GARCIA; OLIVEIRA; PLANTIER, 2019; GOOGLE, 2020).

A ONA é uma plataforma de *software* desenvolvida por uma empresa social que aposta na tecnologia como uma oportunidade para que governos e organizações de desenvolvimento sejam cada vez mais orientados por uma infraestrutura de dados colaborativos e responsáveis, que possam impulsionar mudanças sociais importantes. Como vantagens da ONA, destacam-se: apresenta formulários de autoria que capturam *Global Positioning System* (GPS), validação de erros, lógicas, repetições, assinaturas, fotos e outros, com capacidade *off-line* e em qualquer dispositivo eletrônico; cria formulários usando o XLSForm; tem relatórios XLS que permitem ao operador criar um painel do Excel incluindo cálculos e tudo o que o *software* de

planilha pode fazer; garante o carregamento automático dos dados quando uma conexão é detectada; possui uma equipe de suporte/assistência multilíngue e de abrangência mundial; permite ao usuário escolher com quem deseja compartilhar seus dados — para isso, é possível criar filtros em tempo real para garantir a segurança de tais dados de forma confidencial; oportuniza que toda a equipe acesse os dados mais recentes, porém sem comprometer a segurança e privacidade destes; conta com um sistema poderoso de ferramentas (*insights*), como mapas e gráficos que permitem a visualização e análise dos dados de forma simples; permite gerenciamento/organização dos dados de forma fácil; e oferece a abertura de contas pessoais e organizacionais, podendo trabalhar para multinacionais e/ou indivíduos (ONA, 2020).

O Dacima, também um *software* do tipo *electronic data capture* (EDC), surgiu no final dos anos 1980 e início de 1990 e é usado para coletar, armazenar e gerenciar dados de pesquisa de forma eletrônica, especialmente em estudos de ensaio clínico, embora também possa ser utilizado em outros tipos de estudo que envolvam a área médica. Usufruem desse *software* pesquisadores acadêmicos, instituições de pesquisa, redes de saúde, agências governamentais, bem como Organizações de Pesquisa Clínica e empresas farmacêuticas de biotecnologia (DACIMA, 2020).

Esses *softwares* apresentam as seguintes vantagens: oferecem flexibilidade quanto à configuração para atenderem os requisitos de *design*, processo e protocolo; possuem um sistema de auditoria; permitem assinaturas eletrônicas; realizam o gerenciamento, o monitoramento e a padronização dos dados; oferecem guia de treinamento dos usuários para a utilização da plataforma; possuem um sistema de notificação por *e-mail*; integram recursos de entrada de dados por imagem; e permitem a randomização dos participantes, entre outras (DACIMA, 2020).

Em relação aos *softwares* mencionados, pode-se apontar como limitação o fato de os dados coletados ficarem guardados na *Web*, não havendo uma nuvem exclusiva para cada servidor gerenciar seus dados, condição esta que pode comprometer a segurança do armazenamento dos dados (DACIMA, 2020; GOOGLE, 2020).

O Research Electronic Data Capture (REDCap) é uma plataforma de *software* EDC desenvolvido em 2004 pela Vanderbilt University dos Estados Unidos e está disponível para os seus parceiros institucionais acadêmicos de forma gratuita. Não é de código aberto e a licença proíbe especificamente o uso do REDCap “como base para fornecer um serviço contratado a qualquer entidade comercial (com fins

lucrativos)” (FRANKLIN; GUIDRY; BRINKLEY, 2011). Constitui-se em uma ferramenta flexível que pode ser executada em vários sistemas operacionais, como Linux, UNIX, Windows e Mac. São necessários um servidor da *Web* com PHP, um servidor de banco de dados MySQL e um servidor de *e-mail* SMTP. Os consórcios com o REDCap geralmente têm um administrador do REDCap, que executa instalações para enviar atualizações e dar suporte aos usuários. Os usuários desse *software* precisam de um dispositivo conectado à *internet* e de uma conta para acesso ao REDCap. Seria interessante se também tivessem um pacote de análise de dados, como Microsoft Excel, Statistical Analysis System (SAS), Statistical Data Analysis (STATA), R ou Statistical Package for Social Sciences (SPSS) para gerenciar e analisar dados coletados de projetos REDCap (PATRIDGE; BARDYN, 2018). É uma nova metodologia de fluxo de trabalho e solução de *software* projetada para rápido desenvolvimento e implantação de ferramentas eletrônicas de captura de dados, a fim de apoiar pesquisas clínicas e translacionais (HARRIS *et al.*, 2009; PATRIDGE; BARDYN, 2018).

Esse *software* é um valioso instrumento de gestão de dados que pode suprir necessidades dentro de qualquer instituição, por isso sua implementação em empresas de pesquisas clínicas e translacionais tende a ser bem-sucedida. Como principais vantagens, pode-se apontar a eficiência no gerenciamento dos dados e a permissão de interações confidenciais e seguras com os participantes, somadas aos benefícios quanto ao funcionamento tecnológico (BLUMENBERG; BARROS, 2016; CRANE *et al.*, 2019; HARRIS *et al.*, 2009; HARVEY, 2018; PATRIDGE; BARDYN, 2018).

No que se refere ao gerenciamento de dados, o REDCap garante a coleta, o armazenamento e a exportação segura dos dados, uma vez que facilita a exportação destes em vários formatos; permite sua leitura em diversos tipos de programas estatísticos, como o SAS, R, SPSS e o STATA; minimiza erros de entrada, por meio da acomodação dos dados duplos; e tem a capacidade de criar relatórios personalizados com atualizações automáticas, quando um dado novo é adicionado (BLUMENBERG; BARROS, 2016; CRANE *et al.*, 2019; HARRIS *et al.*, 2009; HARVEY, 2018; PATRIDGE; BARDYN, 2018).

Deve-se destacar também o relacionamento seguro que esse *software* estabelece com os seus usuários, visto que facilita interações confidenciais e seguras com os participantes: gerencia, de forma robusta e transparente, os dados de

pesquisa; apresenta a progressão contínua dos participantes na pesquisa; realiza a randomização dos participantes de forma oculta, o que garante a integridade da pesquisa; e apresenta um sofisticado sistema de rastreamento (auditoria), o qual registra totalmente as ações de todos os usuários, impedindo que os dados sejam alterados de forma acidental ou intencional (BLUMENBERG; BARROS, 2016; CRANE *et al.*, 2019; HARRIS *et al.*, 2009; HARVEY, 2018).

Há ainda de se mencionarem as suas vantagens quanto ao funcionamento. É considerado uma tecnologia econômica, uma vez que necessita de um curto tempo de investimento em treinamento, pois os recursos oferecidos são facilmente incorporados por parte dos usuários, não sendo necessários conhecimentos profundos em programação ou tecnologia da informação (CRANE *et al.*, 2019; HARRIS *et al.*, 2009; HARVEY, 2018; PATRIDGE; BARDYN, 2018); o processo de fluxo de trabalho de teste e refinamento de protótipos garante uma estratégia de definição de dados baseada em equipe antes do início do estudo, melhorando assim a pontualidade e a qualidade geral dos dados do estudo; a reunião inicial de demonstração do REDCap oferece uma oportunidade para consulta de informática específica do projeto sobre coleta, armazenamento, validação, segurança e registro dos dados, assim como *layout* de formulários (HARRIS *et al.*, 2009; PATRIDGE; BARDYN, 2018).

Como limitações para utilização desse *software*, destacam-se: os dados do REDCap são apresentados para o usuário em formato de tabela, o que dificulta o entendimento de como os dados estão de fato armazenados; o processo de criação de metadados não incentiva o uso de padrões de nomeação de dados, com a exceção dos dicionários que são reutilizáveis pelas equipes de pesquisadores nos estudos (HARRIS *et al.*, 2009). O REDCap representa apenas um exemplo de como construir e disseminar uma plataforma de *software*, e experiências adquiridas com a utilização dele podem ajudar outras instituições de pesquisa a construir e disseminar novas tecnologias inovadoras (HARRIS *et al.*, 2019).

O REDCap pode funcionar como uma tecnologia inovadora de captura e criação de dados para pesquisas e projetos, com o objetivo de gerar melhorias para a saúde (PATRIDGE; BARDYN, 2018). Atualmente, vem sendo utilizado em diversos tipos de estudos e nas diferentes áreas da saúde, incluindo a saúde materno-infantil e a saúde bucal. Dentre as suas diversas atribuições, tem sido utilizado para coletar dados clínicos e de pesquisa (DICKENS *et al.*, 2019; HALILI *et al.*, 2019; SHIMPI *et*

*al.*, 2018), para analisar estatisticamente os dados (MCGEE *et al.*, 2018) e para realizar intervenções preventivas e educativas *on-line* (JEANNE *et al.*, 2019).

Dentre os achados na literatura a respeito da utilização do REDCap em pesquisas clínicas envolvendo a saúde materno- infantil, pode-se citar a aplicação da ferramenta para coleta de dados nos estudos de Halili *et al.* (2019) — que analisaram, em gestantes, a influência da obesidade materna sobre o bebê ainda na fase intrauterina — e no trabalho de Dickens *et al.* (2019) — o qual teve como objetivo analisar a conduta clínica e os desfechos da gravidez (aborto, nascido a termo ou nascido pré-termo) para gestantes com o diagnóstico clínico de GCK-MODY, caracterizado como hiperglicemia leve. Ambos os estudos consideraram a plataforma REDCap segura para a coleta de dados. No contexto de saúde bucal, Shimpi *et al.* (2018) desenvolveram uma ferramenta de pesquisa para avaliar o conhecimento, as atitudes e os comportamentos dos profissionais de saúde da atenção primária no que envolve o rastreio de cancro oral nos pacientes. Os dados de pesquisa também foram coletados e gerenciados com a utilização do REDCap.

Mcgee *et al.* (2018) desenvolveram um estudo para avaliar as crenças e recomendações dos obstetras sobre a prática de exercícios físicos durante a gravidez, em comparação com as recomendações da Universidade do Alabama em “Grand Rounds” do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia de Birmingham, nos Estados Unidos. Esse estudo utilizou a ferramenta REDCap para a análise estatística dos dados, visto que essa é uma importante vantagem desse instrumento, que pode ser utilizado em diversos tipos de programas.

Já o estudo de Jeanne *et al.* (2019) utilizou essa ferramenta com a finalidade de realizar intervenções preventivas e educativas *on-line* para gestantes, com o intuito de diminuir sintomas de depressão e ansiedade durante o período gestacional. Os autores concluíram que a implementação da ferramenta no REDCap foi um sucesso, com uma boa aceitabilidade pelas gestantes, e que se conseguiu uma diminuição dos sintomas de depressão e ansiedade nelas.

No âmbito da saúde materna, o presente estudo (“Uso de ferramenta de captura eletrônica de dados para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes”) encontra-se entre os pioneiros a utilizarem a plataforma REDCap para orientação e avaliação da saúde bucal em gestantes.

## 2 JUSTIFICATIVA

Após o surgimento da *internet* e o avanço das redes sociais, a Biomedicina tem apresentado importantes progressos no que se refere à utilização de recursos tecnológicos informatizados para o desenvolvimento de pesquisas clínicas e a oferta de atendimentos e informações em saúde no modelo *e-Health*. Essa aplicabilidade do cuidado inteligente na ciência médica tem-se destacado como um futuro promissor para a área da saúde.

Plataformas de mídias sociais como WhatsApp e YouTube vêm sendo reconhecidas como potentes propagadores de informação em saúde. Os usuários podem encontrar os conteúdos de acordo com seus interesses e suas necessidades, demonstrando seu perfil e comportamento na *internet*.

Nesse caso, com a expansão do uso das TI e da telecomunicação, faz-se necessário adotar novas estratégias de gerenciamento de dados, a fim de manter a qualidade, segurança e confiabilidade para quem os utiliza. Com esse intuito, vários tipos de ferramentas tecnológicas têm sido criados, um exemplo são *softwares* para captura eletrônica de dados, que se constituem em uma nova metodologia facilitadora de fluxo de trabalho, além de serem valiosos instrumentos de gestão de dados, que suprem as necessidades das instituições que os adotam.

Considerando que o avanço da informática biomédica já é realidade nas diversas áreas de especialidades das ciências médicas, pode-se destacar tal fato também na saúde materno-infantil, na qual os cuidados de atenção à saúde devem ser iniciados ainda no pré-natal.

Por se tratar de um período de grandes alterações fisiológicas no corpo da mulher, a gravidez é um momento que requer tratamento prioritário quanto aos cuidados gerais de saúde, o que inclui o sistema estomatognático. Para tanto, um pré-natal de qualidade e com assistência adequada deve contar com a atuação de uma equipe multiprofissional centrada em um cuidado baseado em equidade, que realiza os atendimentos para além do modelo biomédico curativo, envolvendo também os fatores sociodemográficos.

A manutenção da saúde bucal das gestantes faz parte do pré-natal odontológico, logo elas precisam ser orientadas sobre a importância desse cuidado durante a gestação, que pode e deve ser realizado por meio de atividades educativas, preventivas e curativas, de acordo com suas necessidades. Ao apresentar condições

de saúde bucal adequadas, a mãe institui, para si e para o seu bebê, qualidade de vida durante e após o período gestacional, além de favorecer um parto seguro e sem complicações para ambos. Por isso, é importante que a gestante seja informada e esteja ciente da importância da saúde bucal durante a gravidez, sentindo-se estimulada para realizar o pré-natal odontológico.

Este estudo apresenta-se entre os pioneiros a utilizarem um recurso tecnológico para captura eletrônica de dados sobre higiene e impacto da saúde bucal na qualidade de vida das gestantes. Trata-se de um desafio e de uma oportunidade para aperfeiçoar as técnicas de realização de pesquisas, além de contribuir para melhorias na saúde pública odontológica, uma vez que a metodologia proposta busca traçar o perfil dos comportamentos de higiene bucal e das necessidades em saúde bucal (OHIP-14) das gestantes, estimulando a realização de um pré-natal odontológico adequado e com um planejamento em saúde, que as direcione para os cuidados odontológicos necessários e cabíveis para o atual momento.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar as práticas de higiene bucal e o seu impacto na qualidade de vida das gestantes, utilizando um sistema de orientação de cuidados bucais.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Testar uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a saúde bucal em gestantes.
- Avaliar os hábitos de saúde bucal de gestantes e sua relação com fatores sociodemográficos.
- Avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de gestantes e sua relação com fatores sociodemográficos.



## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Foi realizado um estudo quantitativo do tipo transversal descritivo. Os estudos do tipo transversal se caracterizam por tratarem de uma observação direta de determinada quantidade planejada de indivíduos em uma única oportunidade, geralmente, relacionada a um determinado espaço e tempo. Sua principal vantagem, respeitadas e corrigidas suas limitações, é a possibilidade de realizar a inferência à população sobre o fator pesquisado (MEDRONHO, 2009).

#### **4.1.1 Cenário da pesquisa**

Este estudo envolveu gestantes do estado do ES e, no que tange ao cenário para a realização da pesquisa, algumas informações direcionadas à saúde foram consideradas.

O Plano Estadual de Saúde do Espírito Santo (2020-2023) mostra dados relevantes quanto à mortalidade infantil e mortalidade materna. A taxa de mortalidade infantil entre 2010 e 2018 apresentou tendência de queda, passando de 11,87 para 10,55 óbitos/1.000 nascidos vivos. Apesar da tendência de declínio da mortalidade infantil no estado, a mortalidade neonatal se manteve elevada. Já a taxa de mortalidade materna oscilou no período de 2012 a 2018, atingindo o valor máximo (88,4) em 2014 e mínimo (39,3) em 2016. Em 2018, foram 31 óbitos maternos, representando 56,76 para cada 100.000 nascidos vivos. A Região de Saúde Metropolitana apresentou maior número de óbitos maternos em 2018, com 21 óbitos, e a Região Sul registrou 4 óbitos, seguida da Norte e da Central, que apresentaram 3 óbitos cada, totalizando 31 óbitos maternos no estado. As principais causas de óbito materno no ano de 2018 foram: infecção puerperal, hipertensão gestacional, descolamento prematuro de placenta e hemorragia pós-parto. Segundo os dados da Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo (2020), o número de nascidos vivos foi igual a 46.359.

Desde novembro de 2013, está em vigência o Plano Estadual da Rede Materno-Infantil, que busca, dentro das Redes de Atenção à Saúde (RAS), promover um conjunto de ações primária, secundária e terciária de saúde, voltadas para

atendimentos às gestantes. Tal plano promoveu avanços importantes nessa área, embora regionalmente ainda haja desafios a serem superados (ESPÍRITO SANTO, 2019a).

Entre as principais necessidades de melhoria relacionadas à atenção prestada pela Rede Materno-Infantil no estado estão: início tardio do pré-natal; proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas na Atenção Primária à Saúde (APS) ainda baixa (em 2018, totalizou 69,7%); baixa taxa de vinculação de gestantes a pontos de atendimento adequados (ambulatórios especializados e maternidades); maternidades sem acolhimento e classificação de risco; alta incidência de sífilis — apesar de resultados satisfatórios do plano de enfrentamento em execução para redução da sífilis congênita, a morbidade continua elevada, apresentando em 2018 um coeficiente de 10,8/1.000 nascidos vivos; problemas no acesso e na qualidade do pré-natal e do manejo clínico, com baixa estratificação de risco; e mortes maternas por causas evitáveis se houvesse adequada atenção ao pré-natal e ao parto (ESPÍRITO SANTO, 2019a).

O Programa Anual de Saúde (PAS) (ESPÍRITO SANTO, 2019b) teve como objetivo organizar e qualificar a Rede de Atenção Materno-Infantil (REMI) em todas as regiões de saúde, em todos os seus componentes. Como estabelecimento de metas, foi determinado: aumentar em 10% a proporção de partos normais na rede pública e privada, no ES; aumentar em 15% a proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal até 2023; reduzir em 5% ao ano a taxa de mortalidade infantil; reduzir em 40% o número de óbitos maternos; reduzir a incidência de sífilis congênita a 1,42 casos para cada 1.000 nascidos vivos até 2023; reduzir em 20% a proporção de gravidez na adolescência entre as faixas etárias de 10 a 19 anos; implantar Casa de Gestante nas maternidades de referência nas regiões, conforme definido nos planos regionais da REMI; aumentar 65 leitos neonatais em todo o estado; e implantar 01 ambulatório de *follow up* (para pacientes egressos de internação de UTIN), nas regiões de saúde.

Integrantes do pré-natal, os cuidados odontológicos também podem ser realizados nos serviços públicos de saúde, visto que o Espírito Santo apresentou, em dezembro de 2019, 72 municípios com equipes de saúde bucal distribuídas nas modalidades I e II. Como últimos resultados, em outubro de 2020, o estado contabilizava 519 equipes para assistência odontológica, sendo uma parte Equipe de Saúde da Família com Saúde Bucal (eSFSB) e a outra de Atenção Básica com Saúde

Bucal (ABSB), para uma população de 4.018.650 habitantes. A estimativa era que 1.653.359 pessoas (41,14%) tivessem cobertura e acesso à eSFSB e que 2.151.345 pessoas (53,53%) pudessem ter acesso à cobertura desse serviço na ABSB (BRASIL, 2021).

É preciso considerar que fazer políticas públicas que atendam às necessidades de toda a população do estado do ES é no mínimo um grande desafio, principalmente, no que se refere à parcela da população que vive em situação de pobreza ou extrema pobreza, pois essas pessoas se encontram em um elevado grau de vulnerabilidade e risco social, representando uma grande instigação para os gestores dessas políticas. Nesse sentido, é preciso conhecer a população para quem se trabalha, e para isso os indicadores de saúde funcionam como instrumentos primordiais no desdobramento desse desafio (INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES, 2019).

#### **4.1.2 População-alvo**

A população do estudo foi constituída de mulheres grávidas que participavam de grupos de WhatsApp específicos para gestantes. As informações sobre o estudo foram divulgadas via *internet* em cada um desses grupos, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) eletrônico (APÊNDICE A). As gestantes que concordaram em participar da pesquisa deram seguimento preenchendo o questionário *on-line*, tendo o anonimato preservado pela pesquisadora (APÊNDICE B).

Os grupos específicos para gestantes encontrados e seus respectivos números de participantes estão descritos na Tabela 1 – Quantitativo de grupos de WhatsApp para gestantes residentes no ES, Brasil, 2020.

No que se refere à composição dos grupos, pôde-se observar que alguns eram constituídos apenas de gestantes, enquanto outros apresentavam gestantes, tentantes e puérperas. A grande maioria era administrada por profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, doulas, psicólogos e fisioterapeutas, e esses profissionais acompanhavam os grupos, prestando-lhes assistências, tais como acolhimentos, orientações, informações, esclarecimentos de dúvidas e direcionamentos terapêuticos relacionados ao período gestacional. Alguns grupos também permitiam o compartilhamento de assuntos fora do âmbito da saúde, como compra e venda de utensílios igualmente relacionados à gravidez.

De modo geral, as conversas envolviam assuntos muito particulares e íntimos relacionados à gestação, por isso os grupos caracterizavam-se, em sua maioria, como fechados e restritos apenas para mulheres grávidas, não permitindo a entrada de outros participantes que não atendessem a essa condição, de modo que a inserção de novas pessoas dependia da aprovação de um(a) administrador(a), após conhecerem os objetivos do ingresso.

O entendimento da maioria dos administradores dos grupos, de que a saúde bucal é um integrante fundamental para um pré-natal completo, permitiu que esse questionário de pesquisa pudesse circular nesses grupos, com o intuito de agregar informações novas em benefício de uma gestação saudável. Na maioria das vezes, a pesquisadora foi aceita pelo(a) administrador(a) para entrar no grupo e divulgar os objetivos e benefícios do estudo, por meio da disponibilização do questionário eletrônico. Entretanto, houve situações em que sua adesão não foi consentida, sendo acordado que a divulgação da pesquisa no grupo seria feita pelo(a) administrador(a).

Como se tratava de uma coleta de dados por meios eletrônicos, era esperado que, uma vez disponibilizado o questionário nas redes sociais, o controle pela pesquisadora fosse perdido. De fato, tal situação pôde ser verificada a partir do momento em que muitas gestantes não integrantes dos grupos começaram a ter acesso à pesquisa via convite individual pelo WhatsApp, isto é, essa divulgação foi ocorrendo entre as gestantes.

#### **4.1.3 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídas na amostra mulheres grávidas que tinham acesso à *internet* e participavam de grupos específicos de WhatsApp para gestantes e/ou gestantes que receberam convite individual.

Foram excluídas do estudo mulheres grávidas que não residiam no estado do ES e gestantes menores de 20 anos de idade.

As adolescentes (n=2) foram excluídas da amostra final, porque representaram um número pequeno desse público — o que dificultaria o tratamento dos dados estatísticos — e também porque gravidez na adolescência tem peculiaridades que não eram assuntos de interesse para este estudo.

## 4.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA: PLANO DE GESTÃO DOS DADOS

### 4.2.1 Coleta de dados

O universo amostral foi composto de mulheres que se encontravam no período gestacional, que participavam de grupos para gestantes no WhatsApp e que eram moradoras de um dos 78 municípios do estado do ES, no período de agosto/2020 a novembro/2020. O cálculo da amostra foi definido pela fórmula de tamanho amostral, a fim de estimar a proporção dessas mulheres que utilizavam WhatsApp para participarem de grupos de gestantes, considerando a população de nascidos vivos de 56.721, em 2018, no estado do ES, de acordo com o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), como um *proxy* da população de grávidas. Foi estabelecida uma proporção esperada igual a 14,7% de impacto da saúde bucal na qualidade de vida, oriunda de um estudo prévio desenvolvido na Região Metropolitana da Grande Vitória (SANTOS NETO *et al.*, 2012), com um intervalo de confiança de 95% e um erro amostral de 5%. Esses cálculos resultaram num tamanho de amostra requerido de 193 gestantes respondentes.

Nesse contexto, o método sequencial para o acesso aos grupos ocorreu da forma descrita a seguir.

1ª ETAPA – Levantamento/mapeamento dos grupos de WhatsApp para gestantes residentes no estado do ES, a partir de atores-chaves. Posteriormente, esses grupos foram qualificados e quantificados, a fim de se identificar o público-alvo (Tabela 1).

Os atores-chaves mencionados nesta etapa foram identificados inicialmente por uma doula membro de alguns grupos de WhatsApp específicos para gestantes, que intermediou as apresentações da pesquisadora ao(s) administrador(es) dos grupos, os quais, posteriormente, indicaram mais colegas que também administravam grupos de WhatsApp específicos para gestantes.

**Tabela 1** — Relação de grupos de WhatsApp para gestantes residentes no ES, Brasil, 2020  
(continua)

Nome do grupo	Participantes (n)
Gestando em tempo de corona	224
Flores	06
Relato de parto	30
Mamães 2020	40

**Tabela 1** — Relação de grupos de WhatsApp para gestantes residentes no ES, Brasil, 2020  
(conclusão)

<b>Nome do grupo</b>	<b>Participantes (n)</b>
<b>Gestavida</b>	64
<b>Apoio Materno</b>	29
<b>Apoio a Gestante</b>	35
<b>Gestababy</b>	57
<b>Rede de Apoio com a Doula</b>	14
<b>Programa Mamy Baby</b>	79
<b>Orquídeas</b>	63
<b>Amamentar é vida</b>	42
<b>Gestantes Vitaly</b>	13
<b>Pré-natal emocional</b>	75
<b>Gestantes em Doce Espera</b>	43
<b>Mundo Materno Baby</b>	193
<b>Mamães</b>	148
<b>Grávidas de Linhares</b>	141
Via convite individual pelo WhatsApp	91
Via convite individual pelo Facebook*	01
Não colocou o nome do grupo	04
Nome do grupo inválido	01
Não especificou a forma de acesso à pesquisa	01
<b>Total</b>	<b>1394</b>

Fonte: elaborada pela autora.

2ª ETAPA – Contato da pesquisadora com o(a) administrador(a) dos grupos por meio de redes sociais ou ligações telefônicas, a título de apresentação da proposta da pesquisa: objetivo, importância, benefícios e identificação do público-alvo.

3ª ETAPA – Envio do convite e do *link* da pesquisa ao(à) administrador(a) para avaliação e aprovação, antes da inserção da pesquisa no grupo.

4ª ETAPA – Divulgação da pesquisa nos grupos de WhatsApp pela pesquisadora ou pelo(s) administrador(es).

5ª ETAPA – Preenchimento do questionário pelas voluntárias (gestantes), após estarem em concordância com o TCLE eletrônico.

6ª ETAPA – Retorno por *e-mail* da avaliação subjetiva da situação de saúde bucal atual às gestantes que autorizaram o recebimento durante o preenchimento do questionário.

Por ser *on-line*, esta pesquisa alcançou outros estados brasileiros, como São Paulo (n=3), Rio de Janeiro (n=2), Minas Gerais (n=1), Paraíba (n=1), Rondônia (n=1) e Santa Catarina (n=1), e também chegou a gestantes que viviam fora do Brasil (n=1). Entretanto, aquelas que não residiam no ES foram desconsideradas das análises de

dados e dos resultados deste estudo, apesar de todas terem recebido igualmente o retorno após participação na pesquisa.

Como recurso de mídia digital para a participação neste estudo, foi desconsiderado o Facebook\*, visto que, apesar de ter sido apontado, no planejamento metodológico inicial, como um dos propagadores da pesquisa, notou-se uma adesão de gestantes quase nula (n=1) (Tabela 1) por meio dessa rede social.

Sendo assim, a coleta de dados ocorreu via *internet* em grupos de WhatsApp específicos para gestantes, no período de agosto/2020 a novembro/2020, por meio da plataforma REDCap. A Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), como instituição acadêmica, é parceira na utilização dessa plataforma, que consiste em um ambiente para o desenvolvimento de *softwares* com a capacidade de coletar e armazenar dados digitais de maneira segura. Logo, para este estudo, foi construído um pequeno *software*, com o formato de um *survey*, denominado “Cuidado Inteligente no Pré-Natal Odontológico”, o qual foi disponibilizado para as gestantes por meio do WhatsApp.

O WhatsApp é um aplicativo multiplataforma de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo pela *internet*, disponível para *smartphones* Android, iOS, Windows Phone, Nokia e computadores Mac e Windows. Foi criado em 2009, nos Estados Unidos, por funcionários do portal Web Yahoo; em 2014, juntou-se ao Facebook, porém continua operando como um aplicativo independente, confiável e com o foco direcionado em construir um serviço de mensagens que seja rápido e funcione em qualquer lugar do mundo (WHATSAPP, 2021). Atualmente, é o aplicativo de mensagens mais usado, sendo um dos mais populares entre usuários de *smartphone* (ALHUWAIL; ABDULSALAM, 2019; GOLDFARB *et al.*, 2019; WHATSAPP, 2021).

No que se refere à área da saúde bucal, tem-se observado que o WhatsApp pode agregar muito valor na relação cirurgião-dentista/paciente, sendo considerado uma ferramenta incremental e complementar à assistência odontológica, passível de ser utilizada para educação, prevenção em saúde bucal, monitoramento de pacientes, adesão ao tratamento, marcação de consultas, estratégias de *marketing* profissional e para teleconsultas — esta última ainda não é permitida no Brasil. Entretanto, apesar das referidas efetividades quanto ao uso do WhatsApp nas relações profissional/paciente, é preciso sempre considerar e ponderar os valores éticos e

legais, preservando os dados, as informações e as imagens dos pacientes envolvidos (GARBIN *et al.*, 2019).

Pelos motivos acima, o WhatsApp foi a rede social escolhida para realização desta pesquisa, por oferecer boas possibilidades de divulgação, adesão das gestantes e continuidade da pesquisa.

#### 4.2.1.1 Etapas para a construção do *Web-survey*

A título de organização e padronização dos dados no *Web-survey*, primeiramente, construiu-se um dicionário de dados (APÊNDICE D) e estabeleceu-se a codificação das variáveis. Posteriormente, o questionário (APÊNDICE E) foi inserido na plataforma REDCap, sendo composto de: **CARTA CONVITE**, para as gestantes se voluntariarem a participar da pesquisa; **TCLE** (APÊNDICE A); questões divididas em quatro seções — seção 1 – **DADOS PESSOAIS** (total=07); seção 2 – **DADOS SOCIOECONÔMICOS** (total=05); seção 3 – **DADOS DE SAÚDE BUCAL** relacionados à higiene bucal (total=05) e ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida da gestante (total=14), para o qual foi utilizada a escala OHIP-14; seção 4 – **DADOS DE FORMAS DE ACESSO À PESQUISA** (total=02); e, por fim, **CARTA DE AGRADECIMENTO** pela participação na pesquisa.

A **CARTA CONVITE** apareceu com a denominação “Formulário para se voluntariar a participar da pesquisa”. Primeiramente, foi apresentado à participante o título do estudo — “Uso de ferramenta de captura eletrônica de dados para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes”; em seguida, apresentou-se a identificação dos pesquisadores e da instituição onde foi realizado o estudo, com a explicitação do objetivo e dos benefícios da pesquisa. Foi deixado evidente no texto da carta que o formulário somente poderia ser preenchido por gestantes, e uma pergunta determinava a participação na pesquisa — **“Você está grávida?”**. Se a resposta fosse “sim”, seria apresentado o TCLE eletrônico (APÊNDICE A); porém, se a resposta fosse “não”, a participação da mulher seria encerrada. Da mesma forma, caso, após a leitura do TCLE eletrônico (APÊNDICE A), a gestante resolvesse não aceitar participar da pesquisa, esta seria finalizada. Estando grávidas e concordando com as cláusulas do TCLE eletrônico (APÊNDICE A), as participantes seguiam na pesquisa, podendo preencher as perguntas de todas as seções. No entanto, caso desejassem, podiam encerrar a sua participação a qualquer momento.



As perguntas da **seção 1 – DADOS PESSOAIS** (APÊNDICE E) apresentavam questões abertas (n. 1.2, 1.3 e 1.7) e fechadas (n. 1.1, 1.4, 1.5 e 1.6). No que se refere às questões fechadas, encontrava-se: na questão **1.1 (“Você está com aproximadamente quantas semanas de gravidez?”)**, as opções de respostas identificavam no *survey* em qual trimestre gestacional se encontrava a gestante (1º, 2º ou 3º trimestre); na questão **1.4 (“Você vive em que estado brasileiro?”)**, as opções de respostas foram a lista com os nomes dos 27 estados brasileiros ou a alternativa “vivo fora do Brasil”; na questão **1.5 (“Você mora em qual município?”)**, as opções de respostas foram a lista com os nomes dos 78 municípios do estado do ES; e a questão **1.6 (“Ao final da pesquisa você deseja saber os resultados encontrados sobre a sua atual condição de saúde bucal?”)** apresentava como respostas “sim” ou “não”. Em todas as questões fechadas, foi permitida a escolha de apenas uma alternativa como resposta.

Dentre as perguntas da **seção 2 – DADOS SOCIOECONÔMICOS** (APÊNDICE E), apenas uma questão era aberta (n. 2.1 – **“Quantas pessoas moram com você?”**), sendo as demais questões fechadas (n. 2.2, 2.3, 2.4 e 2.5), nas quais as participantes deviam escolher apenas uma das alternativas como resposta. No que se refere às questões fechadas: a pergunta **2.2 (“A respeito da sua situação conjugal, você:”)** tinha como opções de respostas “vive com companheiro”, “tem companheiro, mas não vive com ele” ou “não tem companheiro”; a pergunta **2.3 (“Qual o seu nível de escolaridade?”)** apresentava como opções de respostas “analfabeto/fundamental I incompleto”, “fundamental I completo/fundamental II incompleto”, “fundamental II completo/ensino médio incompleto”, “médio completo/superior incompleto” ou “superior completo”; a pergunta **2.4 (“Você é a chefe da família?”)** tinha como opções de resposta “sim” ou “não”; já a pergunta **2.5 (“Qual é a sua renda familiar — sua renda + renda das pessoas que moram com você?”)** apresentava como opções de respostas “até um salário-mínimo”, “mais de 1 até 2 salários mínimos”, “mais de 2 até 3 salários mínimos”, “mais de 3 até 4 salários mínimos”, “mais de 4 até 5 salários mínimos” ou “mais de 5 salários mínimos”.

Durante a análise estatística, para obtenção dos resultados, foi realizada, conforme a Tabela 7, a recategorização das alternativas sobre dados sociodemográficos nas seguintes questões: **2.2 (“A respeito da sua situação conjugal, você:”)** apresentando como respostas “vive com companheiro” ou “vive sem companheiro”; **2.3 (“Qual o seu nível de escolaridade?”)** apresentando como

respostas “ensino fundamental completo”, “ensino médio”, “ensino superior ou mais”; e 2.5 (“Qual é a sua renda familiar – sua renda + renda das pessoas que moram com você?”) apresentando como respostas “até um salário-mínimo”, “entre 1 e 3 salários”, “mais de 3 até 5 salários”, “mais de 5 salários”.

Na **seção 3 – DADOS DE SAÚDE BUCAL**, as questões n. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 estavam relacionadas às práticas de **higiene bucal** e, durante o preenchimento, **informações sobre saúde bucal** na gravidez foram disponibilizadas para as gestantes, de acordo com o seu trimestre gestacional, com o propósito de despertar-lhes a motivação e orientá-las quanto à importância dos cuidados odontológicos durante a gravidez. As perguntas sobre higiene bucal foram: “**3.1 Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?**”; “**3.2 Quantas vezes você escova os dentes por dia?**”; “**3.3 Quantas vezes por dia você usa fio dental?**”; “**3.4 Quantas vezes por dia você usa pasta dental?**”; e “**3.5 Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?**”. Todas essas perguntas tinham como alternativas de respostas “nenhuma”, “uma vez”, “duas vezes”, “três vezes” ou “quatro ou mais vezes”, e cada pergunta só permitia a escolha de uma alternativa como resposta (BARROS *et al.*, 2014).

Ainda na seção 3, para as questões que estavam relacionadas ao **impacto da saúde bucal** na qualidade de vida das gestantes, foi utilizada a **escala OHIP-14**. Esta aparecia no *survey* primeiramente com o enunciado “**DEPOIS QUE VOCÊ ENGRAVIDOU, POR CAUSA DE PROBLEMAS COM SEUS DENTES, SUA BOCA OU DENTADURA**”. Nesse ponto foi informado e enfatizado para as gestantes que esse enunciado era importante para cada uma das próximas perguntas individualmente, ou seja, as respostas das próximas questões deveriam ser concentradas no período da gravidez e as causas deveriam ser exclusivamente relacionadas a problemas com os dentes, a boca ou a dentadura (SLADE, 1997; SLADE; SPENCER, 1994; SLADE *et al.*, 2005).

Em seguida, foi apresentado um conjunto de perguntas organizadas em suas dimensões específicas. Limitação funcional: “**3.6 Você teve problemas para falar alguma palavra?**”; “**3.7 Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?**”. Dor física: “**3.8 Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?**”; “**3.9 Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?**”. Desconforto psicológico: “**3.10 Você ficou preocupada?**”; “**3.11 Você se sentiu estressada?**”. Incapacidade física: “**3.12 Sua alimentação ficou prejudicada?**”; “**3.13 Você teve que parar suas**

refeições?”. Incapacidade psicológica: “**3.14 Você encontrou dificuldade para relaxar?**”; “**3.15 Você se sentiu envergonhada?**”. Incapacidade social: “**3.16 Você ficou irritada com outras pessoas?**”; “**3.17 Você teve dificuldades para realizar suas atividades diárias?**”. Deficiência: “**3.18 Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior?**”; “**3.19 Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?**”. As perguntas requeriam respostas fechadas como “nunca”, “raramente”, “às vezes”, “repetidamente” e “sempre”, sendo que cada pergunta somente permitia a escolha de uma alternativa como resposta (ALLEN; LOCKER, 1997; FRÉO, 2014; JOHNSON *et al.*, 2015; SLADE, 1997; SLADE; SPENCER, 1994; SLADE *et al.*, 2005).

A **seção 4 – FORMAS DE ACESSO À PESQUISA** (APÊNDICE E) continha duas perguntas, uma fechada e outra aberta: a **4.1 (“Como você soube desta pesquisa?”)** era a questão fechada, com as opções de respostas “via convite individual do WhatsApp” ou “via convite em Grupo de Gestantes no WhatsApp”, sendo que somente era permitida a escolha de uma alternativa como resposta. A questão aberta era **4.2 (“Qual o nome do Grupo de Gestantes que você participa?”)**.

Por fim, para as gestantes que concluíram o preenchimento do questionário, foi apresentada uma **CARTA DE AGRADECIMENTO** pela participação na pesquisa. Ainda, para as que marcaram “sim” como resposta na questão 1.6, apresentou-se também a informação de que seria enviado, dentro de três dias, após análises dos dados pelos pesquisadores, um *e-mail* com as informações sobre a sua atual situação de higiene e qualidade de vida em saúde bucal. Já àquelas grávidas que marcaram “não”, apresentou-se o lembrete de que não receberiam o *e-mail* em respeito à sua escolha.

#### **4.2.2 Análise dos dados**

Para este estudo, as análises dos dados referentes à situação de **higiene bucal** e ao **impacto da saúde bucal na qualidade de vida** das gestantes (seção 3) foram feitas utilizando os escores de acordo com a classificação **EOR (Elogiar, Orientar ou Recomendar)**.

A classificação EOR foi criada para avaliar as diversas dimensões dos indivíduos e pode ser utilizada em diversas fases da vida, de forma a valorizar as habilidades e percepções individuais e familiares, proporcionando empoderamento e autonomia dos sujeitos no seu processo de cuidado (SÃO PAULO, 2016).

**E** de ELOGIAR: significa que o cuidado está adequado. Deve-se reforçar a manutenção da prática ou do cuidado. Para este estudo, foram reforçadas as práticas de cuidados com a saúde bucal, destacando a importância do pré-natal odontológico (SÃO PAULO, 2016).

**O** de ORIENTAR: significa que o cuidado está inadequado ou ausente, devido à falta de algum conhecimento ou à dificuldade de colocar em prática informações já conhecidas, que, portanto, devem ser mais bem esclarecidas e detalhadas pelos profissionais de saúde. Para este estudo, foram dadas orientações sobre os cuidados com a saúde bucal, reforçando a importância do pré-natal odontológico (SÃO PAULO, 2016).

**R** de RECOMENDAR: significa que o cuidado está ausente ou inadequado, isso porque a gestante não consegue realizá-lo, pois não tem recursos materiais suficientes, rede de suporte ou está em situação de vulnerabilidade social. Nesse caso, deve-se obrigatoriamente procurar ajuda profissional. É recomendada uma assistência multiprofissional, podendo contar com redes de apoio disponíveis no território ou na região de saúde. Para este estudo, foram adotadas medidas relacionadas a melhorias na saúde bucal das gestantes, reforçando a urgência na realização de um pré-natal odontológico (SÃO PAULO, 2016).

Este estudo envolveu diferentes áreas do conhecimento (biomédicas e exatas), por isso, para a realização da análise dos dados, foi preciso adotar dois tipos de linguagem, nominal e numérica, que ao final levaram à mesma interpretação de resultados. As equivalências nominais e numéricas foram acordadas pelos pesquisadores na etapa de construção do dicionário de dados (APÊNDICE D), de modo que os termos da área da saúde foram traduzidos em equações matemáticas e, assim, puderam ser interpretados por uma tecnologia inteligente no REDCap, gerando escores (EOR) e, conseqüentemente, informações sobre a saúde bucal das gestantes.

#### 4.2.2.1 Equivalência das interpretações nominais e numéricas

Foram seguidos os critérios detalhados a seguir, que levaram aos resultados subjetivos da atual situação de higiene bucal e do seu impacto na qualidade de vida das gestantes.

#### 4.2.2.1.1 Análise dos dados de higiene bucal

Na **seção 3 – Saúde Bucal** do questionário, parte **Higiene Bucal** (perguntas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5) (Tabela 2).

**Tabela 2** — Equivalência das interpretações nominais e numéricas (vide dicionário de dados – APÊNDICE D), ES, Brasil, 2020

NOMINAL	CORRESPONDENTE	NUMÉRICA
Nenhuma	correspondente	1
Uma vez	correspondente	2
Duas vezes	correspondente	3
Três vezes	correspondente	4
Quatro ou mais vezes	correspondente	5

Fonte: elaborada pela autora.

**Linguagem nominal:** se, para cada uma das perguntas “**Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?**”, “**Quantas vezes você escova os dentes por dia?**”, “**Quantas vezes por dia você usa fio dental?**”, “**Quantas vezes por dia você usa pasta dental?**” e “**Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?**”, as respostas fossem **NENHUMA** ou **UMA VEZ**, o valor padronizado para a questão seria **0**; para as demais respostas, **DUAS VEZES**, **TRÊS VEZES** ou **QUATRO OU MAIS VEZES**, o valor padronizado para a questão seria **1**.

**Interpretação das respostas:** **NENHUMA** ou **UMA VEZ** foram consideradas **hábitos de higiene bucal ruins** e, por isso, foi gerado o escore **ORIENTAR** para a gestante; as respostas **DUAS VEZES**, **TRÊS VEZES** ou **QUATRO OU MAIS VEZES** foram consideradas **hábitos de higiene bucal bons** e, por isso, foi gerado o escore **ELOGIAR** para a gestante.

**Linguagem numérica:** se, para cada uma das perguntas 3.3, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, as respostas fossem a **n. 1** ou a **n. 2** (**olhar equivalência nominal, Tabela 2**), o valor padronizado para a questão seria **0**; para as demais respostas, **n. 3**, **n. 4** ou **n. 5** (**olhar equivalência nominal, Tabela 2**), o valor padronizado para a questão seria **1**.

**Equação:**  $\text{sum}(\text{if}([\text{bl3\_31}] \leq 2, 0, 1), \text{if}([\text{bl3\_32}] \leq 2, 0, 1), \text{if}([\text{bl3\_33}] \leq 2, 0, 1), \text{if}([\text{bl3\_34}] \leq 2, 0, 1), \text{if}([\text{bl3\_35}] \leq 2, 0, 1))$

**Interpretação da equação:** por um lado, se as perguntas tivessem **respostas > (maior que) a de n. 2 (olhar equivalência nominal, Tabela 2)**, ou seja, se fossem a de n. 3, n. 4 ou n. 5 (**olhar equivalência nominal, Tabela 2**), **receberiam o valor 1 padronizado** e seriam consideradas **hábitos de higiene bucal bons**. Neste caso seria gerado o escore **ELOGIAR** para a gestante. Por outro lado, se as perguntas tivessem **respostas ≤ (menor que ou igual a) a de n. 2 (olhar equivalência nominal, Tabela 2)**, ou seja, se fossem a de n. 1 ou n. 2 (**olhar equivalência nominal, Tabela 2**), **receberiam o valor 0 padronizado** e seriam consideradas **hábitos de higiene bucal ruins**, sendo gerado o escore **ORIENTAR** para a gestante.

Após as análises individuais das questões sobre **higiene bucal**, com seus respectivos valores 0 ou 1, foi realizado o **somatório de pontos** pertinentes a esse **conjunto de questões**, de modo que, por se tratar de cinco perguntas, a **PONTUAÇÃO MÁXIMA seria de 5 pontos**. Sendo assim, foram consideradas as seguintes **interpretações finais para essa parte**: (i) se o **SOMATÓRIO** de pontos fosse > (maior que) 2, seria gerado o escore **ELOGIAR**; (ii) se o **SOMATÓRIO** de pontos fosse ≤ (menor que ou igual a) 2, seria gerado o escore **ORIENTAR**.

Uma consideração importante sobre o item “**análise dos dados de higiene bucal**” é que a metodologia aplicada acima foi o padrão original utilizado para as análises e interpretações dos dados de higiene bucal de cada gestante, porém, durante a análise estatística, para obtenção dos resultados, foi necessário recategorizar as alternativas de higiene bucal, conforme a Tabela 8, para as seguintes opções: **NENHUMA, UMA OU DUAS VEZES, TRÊS VEZES OU MAIS**.

#### 4.2.2.1.2 *Análise dos dados escala OHIP-14*

Apesar de as 14 perguntas da **escala OHIP-14** estarem dispostas no questionário após as questões de **higiene bucal**, para a análise dos dados, primeiramente foram avaliadas as respostas da escala OHIP-14. Isto porque os resultados desta análise eram dominantes sobre a indicação dos escores **RECOMENDAR, ORIENTAR** ou **ELOGIAR**, pois, quando detectado **IMPACTO**, independentemente dos resultados encontrados na parte de higiene bucal, a gestante recebia o escore **RECOMENDAR**.

**Tabela 3** — Equivalência das interpretações nominais e numéricas (vide dicionário de dados – APÊNDICE D), ES, Brasil, 2020

NOMINAL	CORRESPONDENTE	NUMÉRICA
Nunca	correspondente	1
Raramente	correspondente	2
Às vezes	correspondente	3
Repetidamente	correspondente	4
Sempre	correspondente	5

Fonte: elaborada pela autora.

**Linguagem nominal:** por um lado, foi considerado **IMPACTO** quando as **duas perguntas** de uma **mesma dimensão** (limitação funcional; dor física; desconforto psicológico; incapacidade física; incapacidade psicológica; incapacidade social; e deficiência) apresentavam como respostas as alternativas **REPETIDAMENTE** ou **SEMPRE**, situação em que **o valor padronizado gerado era o 1. Bastava uma única dimensão atender ao critério estabelecido acima para se considerar impacto da saúde bucal na qualidade de vida da gestante.** Neste caso, devia-se **RECOMENDAR**, urgentemente, consulta odontológica para a gestante, independentemente da análise do item **higiene bucal**, também presente na seção 3. Por outro lado, se as perguntas de uma mesma dimensão apresentassem respostas **NUNCA, RARAMENTE** ou **ÀS VEZES**, **o valor padronizado gerado seria o 0 e NÃO** seria considerado **IMPACTO**, de forma que seria necessário avaliar as perguntas referentes à **higiene bucal** para gerar os escores **ELOGIAR** ou **ORIENTAR** (Tabela 3).

De acordo com o apresentado acima, para este estudo, foi utilizado o método da simples contagem, para o qual foi realizada a contagem do número de itens com respostas iguais a **REPETIDAMENTE** ou **SEMPRE**, situação que reduz a escala à uma dicotomia e permite a identificação do número de impactos funcionais e psicossociais experimentados regularmente (ALLEN; LOCKER, 1997; SLADE; SPENCER, 1994; SLADE *et al.*, 1996). A escolha por esse método se deu pelo fato de a pesquisadora considerar sua aplicação mais fácil, quando comparado com os métodos da adição e da atribuição de pesos. Além disso, a autora seguiu a metodologia de um outro estudo realizado por Santos Neto *et al.* (2012), que aplicou a escala OHIP-14 na avaliação do impacto da saúde bucal em gestantes e também utilizou o método da simples contagem, resultando em sucesso na realização da pesquisa.

### Linguagem numérica:

**Equação:**  $\text{if}(\text{if}([\text{bl3\_36}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_37}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_38}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_39}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_310}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_311}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_312}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_313}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_314}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_315}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_316}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_317}] \geq 4) \text{ or } ([\text{bl3\_318}] \geq 4 \text{ and } [\text{bl3\_319}] \geq 4), 1, 0)$

**Interpretação da equação:** por um lado, se as **duas perguntas** de uma mesma dimensão tivessem **respostas  $\geq$  (maior que ou igual a) a resposta de n. 4 (olhar equivalência nominal, Tabela 3)**, ou seja, se fossem as de **n. 4 e/ou n. 5 (olhar equivalência nominal, Tabela 3)**, seria considerado **IMPACTO** da saúde bucal na qualidade de vida da gestante, situação em que o valor padronizado gerado seria o 1, **bastando acontecer em uma única dimensão**. Neste caso, seria gerado o escore **RECOMENDAR** para a gestante, independentemente da análise das perguntas referentes à **higiene bucal**, uma vez que, para este estudo, a escala OHIP-14 era dominante. Por outro lado, se as perguntas de uma mesma dimensão apresentassem respostas **< (menor que) a de n. 4 (olhar equivalência nominal, Tabela 3)**, ou seja, se fossem as respostas **n. 1, n. 2 ou n. 3 (olhar equivalência nominal, Tabela 3)**, o **valor padronizado gerado seria o 0** e **NÃO** seria considerado **IMPACTO**, de modo que seria necessário avaliar as perguntas referentes à **higiene bucal** para gerar os escores **ELOGIAR** ou **ORIENTAR**.

#### 4.2.2.1.3 Análise da escala OHIP-14 e higiene bucal

**Equação:**  $\text{if}([\text{ohip\_36\_319}] = 1, 1, \text{if}([\text{cp\_eor31\_35}] = 1, 3, 2))$

**Interpretação da equação:** (i) se a análise da escala OHIP-14 fosse igual = 1, **RECOMENDAR** (dominante); (ii) se a análise da escala OHIP-14 fosse igual = 0, **ORIENTAR** ou **ELOGIAR**, dependendo da seguinte análise.

- **ELOGIAR:** quando **SEM IMPACTO** e o **SOMATÓRIO** de pontos das questões sobre higiene bucal **fosse > (maior que) 2**.
- **ORIENTAR:** quando **SEM IMPACTO** e o **SOMATÓRIO** de pontos das questões sobre higiene bucal **fosse  $\leq$  (menor que ou igual a) 2**.

Posteriormente, ao final do preenchimento das questões pelas participantes e após análise dos dados feita pelos pesquisadores, dentro de três dias, as gestantes que desejassem receberiam via *e-mail* uma carta (APÊNDICE F, G, H) com uma



avaliação subjetiva da sua atual situação de saúde bucal, seguindo o princípio de ELOGIAR, ORIENTAR ou RECOMENDAR, conforme resultado encontrado individualmente para cada uma delas.

### 4.2.3 Gestão de dados

#### 4.2.3.1 Armazenamento e recuperação

Durante a realização de todas as etapas da pesquisa, os dados e o TCLE eletrônico (APÊNDICE A) ficarão armazenados na plataforma REDCap e, ao final, será feito um *backup* para a nuvem da instituição UFES, destinado ao Laboratório de Projetos em Saúde Coletiva (LAPROSC). Os dados finais ficarão em um arquivo tipo *comma-separated-values* (CSV) e poderão ser reutilizados em outros estudos, mediante nova aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sem a identificação do sujeito de pesquisa.

#### 4.2.3.2 Descarte

Os dados e o TCLE (APÊNDICE A) não serão descartados, permanecendo em um banco de dados armazenado na nuvem da instituição UFES, podendo ser reutilizados para outras análises — sempre mantendo a condição de sigilo dos participantes da pesquisa.

## 4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Na execução desta pesquisa, foram escolhidas as variáveis referentes à **CARTA CONVITE**, aos **DADOS PESSOAIS**, **DADOS SOCIOECONÔMICOS**, **DADOS DE SAÚDE BUCAL** — que envolvem higiene bucal e impacto da saúde bucal na qualidade de vida da gestante (escala OHIP-14) — e às **FORMAS DE ACESSO À PESQUISA**. A Tabela 4 apresenta as variáveis que, após análise, geraram os resultados deste estudo.

Tabela 4 — Variáveis utilizadas na análise estatística, ES, Brasil, 2020

(continua)

<b>Código da variável</b>	<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Classificação</b>
<b>Grávida</b>	Gravidez confirmada	0 – Não 1 – Sim	Qualitativa nominal dicotômica
<b>Tcle</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	0 – Não Aceito 1 – Aceito	Qualitativa nominal dicotômica
<b>convite_complete</b>	Conclusão do questionário convite	0 – Incomplete 1 – Unveried 2 – Complete	Qualitativa nominal múltipla
<b>bl1_11</b>	Semanas de gravidez	1 – estou com menos de catorze (14) semanas de gravidez. 2 – estou com mais de catorze (14) semanas e com menos de vinte e oito (28) semanas de gravidez. 3 – estou com mais de 28 semanas de gravidez.	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl1_13</b>	Faixa etária	20-34 anos ≥ 35 anos	Qualitativa nominal dicotômica
<b>bl2_21</b>	Pessoas que residem em sua moradia		Quantitativa discreta
<b>bl2_22</b>	Situação conjugal	0 – Não tem companheiro 1 – Vive com companheiro 2 – Tem companheiro, mas não vive com ele	Qualitativa nominal múltipla
<b>bl2_23</b>	Escolaridade	1 – Analfabeto/ Fundamental I Incompleto 2 – Fundamental I Completo/ Fundamental II Incompleto 3 – Fundamental II Completo/ Ensino Médio incompleto 4 – Médio completo/ Superior Incompleto 5 – numérica múltipla Superior Completo	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl2_24</b>	Mulher chefe da família?	0 – Não 1 – Sim	Qualitativa nominal dicotômica
	Renda familiar	1 – Até um salário-mínimo 2 – Mais de 1 até 2 salários-mínimos 3 – Mais de 2 até 3 salários-mínimos 4 – Mais de 3 até 4 salários-mínimos 5 – Mais de 4 até 5 salários-mínimos 6 – Mais de 5 salários-mínimos	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl2_25</b>			
<b>bl3_31</b>	Visita ao dentista	1 – Nenhuma 2 – Uma vez 3 – Duas vezes 4 – Três vezes 5 – Quatro ou mais vezes	Qualitativa ordinal múltipla

Tabela 4 — Variáveis utilizadas na análise estatística, ES, Brasil, 2020

(continuação)

<b>Código da variável</b>	<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Classificação</b>
<b>bl3_32</b>	Escovação dentária	1 – Nenhuma 2 – Uma vez 3 – Duas vezes 4 – Três vezes 5 – Quatro ou mais vezes	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_33</b>	Uso do fio dental	1 – Nenhuma 2 – Uma vez 3 – Duas vezes 4 – Três vezes 5 – Quatro ou mais vezes	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_34</b>	Uso da pasta dental	1 – Nenhuma 2 – Uma vez 3 – Duas vezes 4 – Três vezes 5 – Quatro ou mais vezes	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_35</b>	Uso de colutórios bucais	1 – Nenhuma 2 – Uma vez 3 – Duas vezes 4 – Três vezes 5 – Quatro ou mais vezes	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_eor31_35</b>	Avaliação EOR	1 – Orientar 0 – Elogiar	Qualitativa nominal dicotômica
<b>cp_eor31_35</b> 'comparar <b>eor 31-35</b>	Comparação	1 – Orientar 0 – Elogiar	Qualitativa nominal dicotômica
<b>bl3_36</b>	Problemas com a fala	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_37</b>	Problemas com o paladar dos alimentos	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_38</b>	Dor na boca ou nos dentes	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_39</b>	Incômodo ao comer algum alimento	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_310</b>	Apresentou preocupação	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_311</b>	Ficou estressada	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla

**Tabela 4** — Variáveis utilizadas na análise estatística, ES, Brasil, 2020

<b>Código da variável</b>	<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Classificação</b>
<b>bl3_312</b>	Prejuízos na alimentação	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_313</b>	Interrompeu refeições	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_314</b>	Dificuldade para relaxar	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_315</b>	Sentiu-se envergonhada	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_316</b>	Ficou irritada com outras pessoas	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_317</b>	Dificuldades para realizar atividades diárias	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_318</b>	Sentiu que, no geral, a vida ficou pior	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>bl3_319</b>	Ficou incapaz de fazer suas atividades diárias	1 – Nunca 2 – Raramente 3 – Às vezes 4 – Repetidamente 5 – Sempre	Qualitativa ordinal múltipla
<b>ohip_36_319</b>	Avaliação OHIP	1 – Com impacto 0 – Sem impacto	Qualitativa nominal dicotômica
<b>cp_sd_ohip</b>	Comparar OHIP com saúde bucal	1 – Recomendar 2 – Elogiar 3 – Orientar	Qualitativa nominal múltipla
<b>acesso4_1</b>	Conhecimento da pesquisa	1 – Via convite individual do Facebook 2 – Via convite individual no WhatsApp 3 – Via convite em Grupo de Gestantes no Facebook 4 – Via convite em Grupo de Gestantes no WhatsApp	Qualitativa nominal múltipla
<b>gravida_complete</b>	Conclusão do questionário gestantes	0 – Incomplete 1 – Unveried 2 – Complete	Qualitativa nominal múltipla

Fonte: elaborada pela autora.

#### 4.4 RISCOS

Durante a realização da pesquisa, a respondente poderia sentir-se incomodada em compartilhar dados sobre um ou mais tópicos do instrumento eletrônico de coleta de dados, assim como poderia ter o tempo de preenchimento prolongado, devido a falhas na rede de *internet* ou mau funcionamento dos aparelhos eletrônicos (celular e/ou computador). Caso apresentasse algum desses problemas, a gestante poderia interromper sua participação na pesquisa no momento em que desejasse. A fim de minimizar os riscos, a pesquisadora enviou para as participantes mensagens minuciosas de orientação sobre a pesquisa antes do início do preenchimento do instrumento, além de ter lhes garantido privacidade. O direito de sigilo da identidade das participantes, em momento algum, foi infringido, sendo assim, a gestante não foi julgada por suas respostas, pois a análise dos dados foi realizada no formato anonimizado, conforme orientações da Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção aos Dados Pessoais (BRASIL, 2018). Porém, como ainda poderia haver risco de quebra de sigilo involuntário e não intencional, foi garantido o cumprimento de indenizações caso ocorresse, conforme legislação vigente.

#### 4.5 BENEFÍCIOS

Os resultados contribuíram para ampliar os conhecimentos individuais das gestantes sobre a importância da saúde bucal durante a gravidez, por meio da utilização de uma ferramenta computacional para coleta de dados durante uma pesquisa. As gestantes tiveram consciência da sua atual situação de saúde bucal e receberam orientações sobre as medidas cabíveis a serem adotadas, enfatizando a importância do pré-natal odontológico.

## 4.6 DESFECHOS

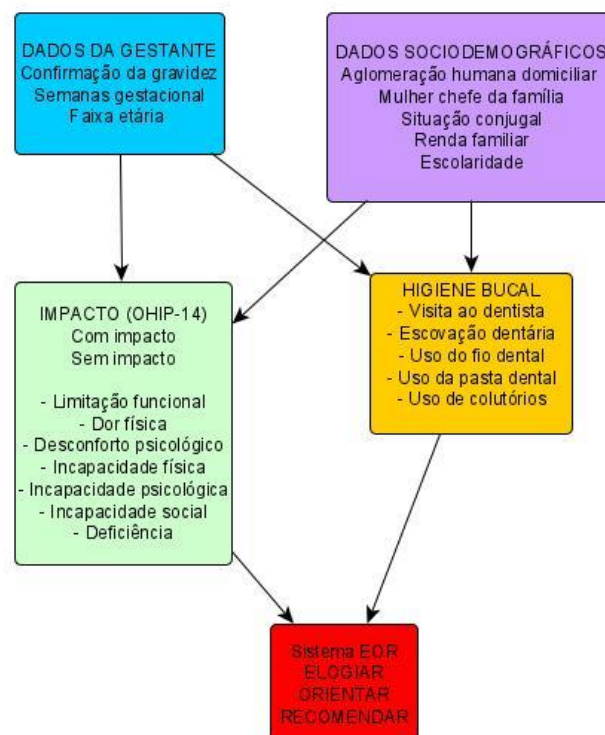
### 4.6.1 Primário

Aplicação da classificação EOR em gestantes, por meio de um instrumento informatizado, a fim de valorizar as suas percepções individuais sobre a saúde bucal durante a gravidez e o pré-natal odontológico.

### 4.6.2 Secundário

Avaliação da higiene bucal e do seu impacto na qualidade de vida das gestantes, conscientizando-as sobre a sua atual situação de saúde bucal e enfatizando a importância do pré-natal odontológico.

**Figura 1** — Modelo teórico de avaliação da higiene bucal e do seu impacto na qualidade de vida das gestantes, 2020



#### 4.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para as análises estatísticas, foi utilizado o *software* SPSS (Inc., Chicago, Estados Unidos) versão 20.0, submetido à revisão e ao controle de qualidade. Para a estatística descritiva das variáveis qualitativas, utilizou-se frequência absoluta e relativa. Para a estatística inferencial entre dados sociodemográficos e os desfechos escala OHIP-14, higiene bucal e a classificação Elogiar, Orientar ou Recomendar (EOR), utilizou-se o teste qui-quadrado, adotando-se nível de significância estatística  $\leq$  a 5% e intervalo de confiança de 95%. Além disso, excluíram-se duas adolescentes gestantes da análise inferencial. Realizou-se regressão logística univariada e múltipla para análise da associação entre dados sociodemográficos e a escala OHIP-14. Inicialmente, todas as variáveis com  $p \leq 0,20$  no teste qui-quadrado foram inseridas na análise múltipla. No fim foram apresentados dois modelos, um com todas as variáveis selecionadas inicialmente e outro apenas com as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,05$  no modelo final. Posteriormente, para análise da associação entre dados sociodemográficos e a classificação EOR, realizou-se regressão multinomial, incluindo variáveis com  $p\text{-valor} \leq 0,20$  no teste qui-quadrado.

#### 4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Para realização deste estudo, foram seguidas todas as exigências éticas que regem as pesquisas com seres humanos, estabelecidas pela Resolução n. 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). O projeto de pesquisa foi cadastrado na Plataforma Brasil da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Espírito Santo.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFES n. 4.106.572/**CAAE**: 32773720.4.0000.506 (ANEXO A). Após aprovação do projeto pelo CEP, as participantes foram contatadas para colaborarem com o estudo. Preliminarmente à aplicação do questionário eletrônico, as participantes foram informadas sobre os objetivos da pesquisa e obtiveram a garantia de que suas identidades seriam mantidas em sigilo e as informações fornecidas seriam utilizadas e divulgadas apenas para fins de pesquisa, ou seja, as participantes não foram identificadas em nenhuma publicação resultante deste estudo. Além disso, a qualquer

momento durante o preenchimento *on-line*, a gestante poderia recusar-se a participar, interrompendo o preenchimento do questionário, não acarretando qualquer penalidade ou perda de benefícios ao se recusar a participar.

Após a leitura do TCLE eletrônico (APÊNDICE A), a participante encontrava duas opções de escolha: **não aceito** e **aceito**. Caso a participante marcasse **não aceito**, ela não poderia dar continuidade à sua participação na pesquisa; já se marcasse a opção **aceito**, conseguiria dar continuidade, acessando o questionário da pesquisa.

Também foi encaminhado ao CEP o Termo de Compromisso do Pesquisador para a realização do estudo, com a garantia de sigilo das informações que estavam sendo obtidas e do anonimato das participantes em todas as fases da pesquisa (APÊNDICE B).



## 5 RESULTADOS

Foram encontrados 18 grupos de WhatsApp para gestantes, os quais eram compostos em sua maioria de gestantes, porém alguns também tinham como integrantes tentantes, puérperas e profissionais da saúde. Um total de 91 gestantes tiveram acesso à pesquisa via convite individual do WhatsApp, e para uma minoria não foi possível identificar a forma de participação na pesquisa, porque a participante não especificou o nome do grupo, colocou o nome do grupo inválido ou não especificou a forma de acesso à pesquisa (Tabela 1).

Das 1.394 pessoas que receberam o convite para participarem da pesquisa, apenas 348 acessaram o *Web-survey*, das quais 118 apenas visitaram o *survey*, mas não forneceram nenhum dado para a pesquisa e 230 gestantes responderam ao questionário eletrônico (taxa de retorno = 16,5%), sendo que a maioria (203) o respondeu completamente (taxa de respostas efetivas = 88,26%) (Tabela 5). Porém, foram excluídas da amostra (n=203) duas gestantes adolescentes com idade <20 anos, resultando em uma amostra final de n=201 gestantes.

**Tabela 5** — Quantitativo de gestantes, ES, Brasil, 2020

(continua)

Nome do grupo	Número de participantes por grupo (n)	Quantas responderam (n)	Quantas foram válidas (n)	Taxa de retorno (%)	Taxa de resposta efetiva (%)
<b>Gestando em Tempo de Corona</b>	224	27	23	12,05	85,2
<b>Flores</b>	06	01	01	16,7	100
<b>Relato de Parto</b>	30	14	10	46,7	71,4
<b>Mamães 2020</b>	40	4	4	10	100
<b>Gestavida</b>	64	02	01	3,1	50
<b>Apoio Materno</b>	29	02	01	6,9	50
<b>Apoio a Gestante</b>	35	09	09	25,7	100
<b>Gestababy</b>	57	09	09	15,8	100
<b>Rede de Apoio com a Doula</b>	14	06	04	42,8	66,6
<b>Programa Mamy Baby</b>	79	07	06	8,8	85,7
<b>Orquídeas</b>	63	09	07	14,3	77,8
<b>Amamentar é Vida</b>	42	04	04	9,5	100
<b>Gestantes Vitaly</b>	13	05	05	38,5	100

**Tabela 5** — Quantitativo de gestantes, ES, Brasil, 2020

Nome do grupo	Número de participantes por grupo (n)	Quantas responderam (n)	Quantas foram válidas (n)	(conclusão)	
				Taxa de retorno (%)	Taxa de resposta efetiva (%)
<b>Pré-natal Emocional</b>	75	16	15	21,3	93,75
<b>Gestantes em Doce Espera</b>	43	9	5	20,9	55,5
<b>Mundo Materno Baby</b>	193	1	1	0,5	100
<b>Mamães</b>	148	2	2	1,3	100
<b>Grávidas de Linhares</b>	141	5	5	3,5	100
<b>Via convite individual pelo WhatsApp</b>	indefinido	91	82	96,8	90,1
<b>Via convite individual pelo Facebook</b>	indefinido	01	01	100	100
<b>Não colocou o nome do grupo</b>	indefinido	04	04	100	100
<b>Nome do grupo inválido</b>	indefinido	01	01	100	100
<b>Não especificou a forma de acesso a pesquisa</b>	indefinido	01	01	100	100
<b>Total</b>	1.394	230	201	16,5	87,4

Fonte: elaborada pela autora.

O APÊNDICE C mostra a relação de respostas efetivas das gestantes de acordo com o município onde residem, a forma de acesso à pesquisa e a avaliação da classificação EOR. A Tabela 6 apresenta o número de gestantes participantes em cada um dos 19 municípios, sendo eles: Vila Velha (n=72), Serra (n=41), Vitória (n=31), Cariacica (n=16), , Linhares (n=14), Castelo (n=8), Anchieta (n=4), Colatina (n=2), Nova Venécia (n=2), Aracruz (n=2), Viana (n=2), Guarapari (n=1), São Gabriela da Palha (n=1), Santa Leopoldina (n=1), São Domingos do Norte (n=1), Águia Branca (n=1), São Mateus (n=1), Itaguaçu (n=1), Conceição da Barra (n=1) e não informou o município (n=1). Os municípios de Vila Velha (35,5%), Serra (20,2%), Vitória (15,3%), Cariacica (7,9%), Linhares (6,9%), Castelo (3,9%) e Anchieta (2%) foram os que apresentaram o maior número de participação das gestantes.

**Tabela 6** — Número de gestantes participantes por município, ES, Brasil, 2020

<b>Município</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Vila Velha</b>	72	35,5
<b>Serra</b>	41	20,2
<b>Vitória</b>	31	15,3
<b>Cariacica</b>	16	7,9
<b>Linhares</b>	14	6,9
<b>Castelo</b>	08	3,9
<b>Anchieta</b>	04	2,0
Colatina	02	1,0
Nova Venécia	02	1,0
Aracruz	02	1,0
Viana	02	1,0
Guarapari	01	0,5
São Gabriel da Palha	01	0,5
Santa Leopoldina	01	0,5
São Domingos do Norte	01	0,5
Águia Branca	01	0,5
São Mateus	01	0,5
Itaguaçu	01	0,5
Conceição da Barra	01	0,5
Não informou	01	0,5

Fonte: elaborada pela autora.

No que se refere às características sociodemográficas, a Tabela 7 mostra que 71,6% das gestantes estavam na faixa etária de 20 a 34 anos; 50,2% residiam em moradias com até duas pessoas; 99,5% tinham companheiro; 71,6% apresentavam nível superior ou mais; e a maioria usufruía de renda familiar superior a três salários-mínimos (68,5%). Além disso, 50,7% encontravam-se no terceiro trimestre gestacional.

**Tabela 7** — Dados sociodemográficos das gestantes, ES, Brasil, 2020

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Gravidez confirmada</b>	201	100
<b>TCLE</b>	201	100
<b>Convite completo</b>	201	100
<b>Semanas de gravidez</b>		
< 14	21	10,4
14-28	78	38,8
> 28	102	50,7
<b>Faixa etária</b>		
20-34 anos	144	71,6
≥ 35 anos	57	28,4
<b>Pessoas que residem em sua moradia</b>		
Até 2	101	50,2
3 ou 4	89	44,3
5 ou 6	11	5,5

(continua)

**Tabela 7** — Dados sociodemográficos das gestantes, ES, Brasil, 2020

Variáveis	N	(conclusão)
		%
<b>Situação conjugal</b>		
Com companheiro	200	99,5
Sem companheiro	01	0,5
<b>Escolaridade</b>		
Fundamental completo	09	4,5
Ensino médio	48	23,9
Superior ou mais	144	71,6
<b>Chefe de família</b>		
Não	162	81,0
Sim	38	19,0
<b>Renda familiar</b>		
Até um salário	07	3,5
Entre 1 e 3 salários	56	28,0
Mais de 3 até 5 salários	54	27,0
Mais de 5 salários	83	41,5

Fonte: elaborada pela autora.

Ao analisar os dados sobre as práticas de higiene bucal das gestantes (Tabela 8), observa-se que 76,1% delas haviam procurado atendimento odontológico no último ano. A escovação dentária e o uso de pasta dental, para a maioria, foram práticas realizadas pelas gestantes com uma frequência de três vezes ou mais ao dia (65,7%). Produtos de higiene bucal, como fio dental e colutórios, apresentaram baixas periodicidades de uso, sendo que 19,9% e 65,2% das gestantes não os utilizavam, respectivamente. De acordo com esses resultados, 53,7% das gestantes receberam elogio, enquanto 46,3% receberam orientação quanto às práticas de higiene bucal.

**Tabela 8** — Características maternas quanto à higiene bucal, ES, Brasil, 2020

Variáveis	n	(continua)
		%
<b>Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?</b>		
Nenhuma	48	23,9
Uma ou duas vezes	121	60,2
Três vezes ou mais	32	15,9
<b>Quantas vezes você escova os dentes por dia?</b>		
Nenhuma	0	0,0
Uma ou duas vezes	69	34,3
Três vezes ou mais	132	65,7

**Tabela 8** — Características maternas quanto à higiene bucal, ES, Brasil, 2020

Variáveis	n	(conclusão)
		%
<b>Quantas vezes por dia você usa fio dental?</b>		
Nenhuma	40	19,9
Uma ou duas vezes	148	73,6
Três vezes ou mais	13	6,5
<b>Quantas vezes por dia você usa pasta dental?</b>		
Nenhuma	00	0,0
Uma ou duas vezes	69	34,3
Três vezes ou mais	132	65,7
<b>Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?</b>		
Nenhuma	131	65,2
Uma ou duas vezes	63	31,3
Três vezes ou mais	07	3,5
<b>Resultado</b>		
Elogiar	108	53,7
Orientar	93	46,3

Fonte: elaborada pela autora.

Os problemas mais identificados pelas gestantes, ao analisar a escala OHIP-14 isoladamente, foram sentir-se estressada (10,0%), irritada com outras pessoas (9,0%) e apresentar dificuldades em realizar as atividades diárias (8,9%) por motivos de complicações na boca e/ou nos dentes. No que se refere ao diagnóstico das dimensões, apenas a limitação funcional não apresentou impacto, enquanto as demais apresentaram os seguintes percentuais: incapacidade física (0,5%), incapacidade psicológica (0,5%), deficiência (1%), dor física (2,5%), incapacidade social (4,0%) e desconforto psicológico (4,5%). Quanto ao impacto total da condição de saúde bucal na qualidade de vida, 10,0% das gestantes o apresentaram, conforme Tabela 9.

**Tabela 9** — Escala OHIP-14 e suas dimensões, ES, Brasil, 2020

Variáveis	n	%
(continua)		
<b>Você teve problemas para falar alguma palavra?</b>		
Nunca	177	88,1
Raramente	18	9,0
Às vezes	05	2,5
Repetidamente	00	0,0
Sempre	01	0,5
<b>Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?</b>		
Nunca	146	72,6
Raramente	33	16,4
Às vezes	18	9,0
Repetidamente	02	1,0
Sempre	02	1,0
<b>LIMITAÇÃO FUNCIONAL</b>		
Sem impacto	201	100
Com impacto	00	0,0
<b>Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?</b>		
Nunca	120	59,7
Raramente	47	23,4
Às vezes	26	12,9
Repetidamente	06	3,0
Sempre	02	1,0
<b>Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?</b>		
Nunca	126	62,7
Raramente	40	19,9
Às vezes	30	14,9
Repetidamente	04	2,0
Sempre	01	0,5
<b>DOR FÍSICA</b>		
Sem impacto	196	97,5
Com impacto	05	2,5
<b>Você ficou preocupada?</b>		
Nunca	110	54,7
Raramente	34	16,9
Às vezes	41	20,4
Repetidamente	08	4,0
Sempre	08	4,0
<b>Você se sentiu estressada?</b>		
Nunca	92	45,8
Raramente	28	13,9
Às vezes	61	30,3
Repetidamente	12	6,0
Sempre	08	4,0
<b>DESCONFORTO PSICOLÓGICO</b>		
Sem impacto	192	95,5
Com impacto	09	4,5

**Tabela 9** — Escala OHIP-14 e suas dimensões, ES, Brasil, 2020

Variáveis	n	%
(continuação)		
<b>Sua alimentação ficou prejudicada?</b>		
Nunca	135	67,2
Raramente	32	15,9
Às vezes	27	13,4
Repetidamente	04	2,0
Sempre	03	1,5
<b>Você teve que parar suas refeições?</b>		
Nunca	167	83,1
Raramente	10	5,0
Às vezes	21	10,4
Repetidamente	02	1,0
Sempre	01	0,5
<b>INCAPACIDADE FÍSICA</b>		
Sem impacto	200	99,5
Com impacto	1	0,5
<b>Você encontrou dificuldades para relaxar?</b>		
Nunca	111	55,2
Raramente	31	15,4
Às vezes	45	22,4
Repetidamente	08	4,0
Sempre	06	3,0
<b>Você se sentiu envergonhada?</b>		
Nunca	165	82,1
Raramente	17	8,5
Às vezes	11	5,5
Repetidamente	04	2,0
Sempre	04	2,0
<b>INCAPACIDADE PSICOLÓGICA</b>		
Sem impacto	200	99,5
Com impacto	01	0,5
<b>Você ficou irritada com outras pessoas?</b>		
Nunca	110	54,7
Raramente	31	15,4
Às vezes	42	20,9
Repetidamente	13	6,5
Sempre	05	2,5
<b>Você teve dificuldades para realizar suas atividades diárias?</b>		
Nunca	125	61,6
Raramente	29	14,3
Às vezes	31	15,3
Repetidamente	13	6,4
Sempre	05	2,5
<b>INCAPACIDADE SOCIAL</b>		
Sem impacto	193	96,0
Com impacto	08	4,0

**Tabela 9** — Escala OHIP-14 e suas dimensões, ES, Brasil, 2020

Variáveis	n	(conclusão)
		%
<b>Você sentiu que, em geral, a vida ficou pior?</b>		
Nunca	167	83,1
Raramente	15	7,5
Às vezes	15	7,5
Repetidamente	01	0,5
Sempre	03	1,5
<b>Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?</b>		
Nunca	173	86,1
Raramente	14	7,0
Às vezes	10	5,0
Repetidamente	03	1,5
Sempre	01	0,5
<b>DEFICIÊNCIA</b>		
Sem impacto	199	99,0
Com impacto	02	1,0
<b>OHIP TOTAL</b>		
Sem impacto	181	90,0
Com impacto	20	10,0

Fonte: elaborada pela autora.

Ao cruzar os dados sociodemográficos com a escala OHIP-14 (Tabela 10), encontrou-se associação estatisticamente significativa com mulher chefe da família ( $p= 0,005$ ), e a renda familiar ficou *borderline* ( $p = 0,056$ ). Na Tabela 11, ao realizar a regressão logística univariada, a variável que apresentou significância estatística foi a mulher chefe da família (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). Entretanto, ao ajustar o modelo, as variáveis que se julgou importante permanecerem foram a mulher chefe da família e a renda familiar, ou seja, apesar de renda familiar não ter se mostrado significativo, considera-se importante manter no modelo final.

**Tabela 10** — Associação entre dados sociodemográficos e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, ES, Brasil, 2020

Variáveis	Total	Sem impacto	Com impacto	$\chi^2$ p-valor
	(201) N (%)	(181) N (%)	(20) N (%)	
Semanas de gravidez				0,338
< 14	21 (10,4)	17 (9,4)	04 (20,0)	
14-28	78 (38,8)	71(39,2)	07 (35,0)	
> 28	102 (50,7)	93 (51,4)	09 (45,0)	
Faixa etária				0,864
20-34 anos	144 (71,6)	130 (71,8)	14 (70,0)	
≥ 35 anos	57 (28,4)	51 (28,2)	06 (30,0)	



**Tabela 10** — Associação entre dados sociodemográficos e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, ES, Brasil, 2020

Variáveis	Total	Sem impacto	Com impacto	$\chi^2$ p-valor
	(201) N (%)	(181) N (%)	(20) N (%)	
(conclusão)				
Pessoas que residem em sua moradia				0,681
Até 2	101 (50,2)	89 (49,2)	12 (60,0)	
3 ou 4	89 (44,3)	83 (45,9)	06 (30,0)	
5 ou 6	11 (5,5)	09 (5,0)	02 (10,0)	
Situação conjugal				--
Com companheiro	200 (99,5)	181 (100)	19 (95,0)	
Sem companheiro	01 (0,5)	00 (0,0)	02 (5,0)	
Escolaridade				0,217
Até o fundamental completo	09 (4,5)	07 (3,9)	02 (10,0)	
Ensino médio completo e incompleto	48 (23,9)	43 (23,8)	05 (25,0)	
Superior ou mais	144 (71,6)	131 (72,4)	13 (65,0)	
Mulher chefe de família				0,005
Não	162 (81,0)	151 (83,9)	22 (55,0)	
Sim	38 (19,0)	29 (16,1)	09 (45,0)	
Renda familiar				0,056
Até um salário	07 (3,5)	05 (2,8)	02 (10,0)	
Entre 1 e 3 salários	56 (28,0)	48 (26,7)	08 (40,0)	
Mais de 3 até 5 salários	54 (27,0)	49 (27,2)	05 (25,0)	
Mais de 5 salários	83 (41,5)	78 (43,3)	05 (25,0)	

Fonte: elaborada pela autora.

**Tabela 11** — Fatores associados ao impacto em saúde bucal, ES, Brasil, 2020

Variáveis	Impacto em saúde bucal	
	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)
Mulher chefe da família		
Sim	4,26 (1,62-11,20)	4,09 (1,49-11,19)
Não	1,00	1,00
Renda familiar		
Até um salário	6,2 (0,96-40,59)	3,86 (0,54-27,48)
Entre 1 e 3 salários	2,60 (0,80-8,41)	2,80 (0,84-9,29)
Mais de 3 até 5 salários	1,59 (0,44-5,78)	1,80 (0,48-6,72)
Mais de 5 salários	1,00	1,00

Fonte: elaborada pela autora.

No cruzamento dos dados sociodemográficos com a classificação EOR (OHIP-14 + higiene bucal), não houve diferença estatisticamente significativa. Ao executar a regressão multinomial, nenhuma variável permaneceu no modelo final, pois nenhuma

apresentou p-valor<0,05 (dados não disponibilizados). De forma geral, conforme a Tabela 12: 50,7% das gestantes receberam elogio; 36,8%, orientação; e 12,4%, recomendação.

**Tabela 12** — Cruzamento de dados sociodemográficos com a classificação EOR (OHIP-14 + higiene bucal), ES, Brasil, 2020

Variáveis	Total (201) N (%)	Elogiar (102) N (%)	Orientar (74) N (%)	Recomendar (25) N (%)	$\chi^2$ p-valor
Semanas de gravidez					0,604
< 14	21 (10,4)	10 (9,8)	7 (9,5)	04 (16,0)	
14-28	78 (38,8)	36 (35,3)	31 (41,9)	11 (44,0)	
> 28	102 (50,7)	56 (54,9)	36 (48,6)	10 (40,0)	
Faixa etária					0,470
20-34 anos	144 (71,6)	77 (75,5)	50 (67,6)	17 (68,0)	
≥ 35 anos	57 (28,4)	25 (24,5)	24 (32,4)	08 (32,0)	
Pessoas que residem em sua moradia					0,064
Até 2	101 (50,2)	57 (55,9)	28 (38,7)	16 (64,0)	
3 ou 4	89 (44,3)	40 (39,2)	42 (56,8)	07 (28,0)	
5 ou 6	11 (5,5)	05 (4,9)	04 (5,4)	02 (8,0)	
Situação conjugal					--
Com companheiro	200 (99,5)	102 (100)	74 (100)	24 (96,0)	
Sem companheiro	01 (0,5)	00 (0,0)	00 (100)	01 (4,0)	
Escolaridade					0,782
Até fundamental completo	09 (4,5)	05 (4,9)	02 (2,7)	02 (8,0)	
Ensino médio completo e incompleto	48 (23,9)	23 (22,5)	18 (24,3)	07 (28,0)	
Superior ou mais	144 (71,6)	74 (72,5)	54 (73,0)	16 (64,0)	
Mulher chefe de família					0,066
Não	162 (81,0)	85 (84,2)	61 (82,4)	16 (64,0)	
Sim	38 (19,0)	16 (15,8)	13 (17,6)	9 (36,0)	
Renda familiar					0,361
Até um salário	07 (3,5)	03 (2,9)	02 (2,7)	02 (8,0)	
Entre 1 e 3 salários	56 (28,0)	30 (29,4)	16 (21,9)	10 (40,0)	
Mais de 3 até 5 salários	54 (27,0)	27 (26,5)	20 (27,4)	07 (28,0)	
Mais de 5 salários	83 (41,5)	42 (41,2)	35 (47,9)	06 (24,0)	

Fonte: elaborada pela autora.

Ao final deste estudo, foi realizada a produção do artigo: “Aplicação do método Elogiar-Orientar-Recomendar na saúde bucal de gestantes em *Web-survey* em plataforma eletrônica” (APÊNDICE K).

## 6 DISCUSSÃO

Por se tratar de uma pesquisa *on-line*, a maioria das gestantes participantes deste estudo apresentou condições sociodemográficas elevadas; algumas necessitaram de orientação quanto à higiene bucal e tiveram impacto na saúde bucal, devido a problemas com a boca e/ou os dentes. Situações em que a própria mulher era a chefe da família aumentaram em quatro vezes a chance de ela apresentar impacto na saúde bucal durante a gestação.

Por um lado, considerada uma alternativa nova para desenvolver pesquisas, a coleta eletrônica de dados mostra-se promissora para a Biomedicina, aumentando significativamente a sua utilização em pesquisas clínicas em substituição aos tradicionais questionários de papel (EMBI; PAYNE, 2009; JANSSENS; KRAFT, 2012; STEAD *et al.*, 2011; VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010). Já em expansão nos últimos anos, sua utilização foi potencializada com a pandemia de COVID-19, que fez as tecnologias da informação e da comunicação passarem a integrar mais fortemente a vida cotidiana (LEBOW, 2020). Isso sugere que as pessoas vêm desenvolvendo novas habilidades digitais, o que facilita a participação nas diferentes modalidades de coleta de dados qualitativos *on-line* (LOBE; MORGAN; HOFFMAN, 2020).

Por outro lado, limitações como a confiabilidade das respostas e a adesão às pesquisas *on-line* são uns dos principais desafios para a implementação dessa tecnologia. No entanto, observa-se que ferramentas eletrônicas com *design* atraente, amigável (*friendly*) e confiável favorecem o aumento do número de respostas efetivas e a qualidade dos dados, evitando vieses de seleção, informação e confusão (BETHLEHEM, 2010; GREENACRE, 2016; JANSSENS; KRAFT, 2012; SOLANKI; GOPAL; RATH, 2020; VAN GELDER; BRETVELD; ROELEVELD, 2010). Nessa mesma direção, neste estudo, notou-se uma adesão razoável das gestantes à pesquisa: 348 foram alcançadas, entretanto 118 apenas visitaram o *Web-survey*, mas não preencheram o questionário, e as demais 230 participantes o preencheram; destas últimas, 87,4% das gestantes (201) preencheram o questionário por completo, o que demonstra boa aceitabilidade e compreensão da ferramenta.

A realização de pesquisas *on-line* é considerada um recurso rápido e barato (GREENACRE, 2016), entretanto, para participar desse tipo de estudo, é necessário ter acesso a aparelhos eletrônicos, como computadores, *tablets* e/ou *smartphones*, e

uma boa conexão com a *internet*, bem como é preciso saber manuseá-los (GORDON; MCNEW, 2008). Nesse sentido, tais exigências acabam influenciando na composição amostral, pois podem selecionar uma amostra autorrepresentada, em vez de probabilística (BETHLEHEM, 2010; GREENACRE, 2016). No estudo atual, a amostra caracterizou-se por gestantes, em sua maioria, com boa escolaridade e renda familiar elevada.

Baseando-se nisso, entende-se que pessoas com acesso à *internet* e às redes sociais apresentam uma fonte importante de informação em saúde (ALHUWAIL; ABDULSALAM, 2019), situação favorável para as gestantes deste estudo quanto ao acesso às informações referentes ao pré-natal. Contudo, quando utilizada de maneira isolada, sem a supervisão das instituições de saúde, essa facilidade pode ser mal compreendida, ter qualidade ruim ou não provocar o efeito desejado da educação e informação em saúde (D'AGOSTINO *et al.*, 2017b). Considerando o período gestacional, essa situação torna-se preocupante, haja vista que há influências socioculturais, por meio de mitos e crenças que há tempos comprometem a condução de um pré-natal adequado (CABELLO *et al.*, 2018).

No que se refere ao pré-natal odontológico, compreende-se que as principais barreiras de acesso das gestantes encontram-se na desinformação, no medo do profissional e/ou dos procedimentos, nos mitos, nas crenças e nos tabus de que realizar tratamento odontológico durante a gravidez prejudica o bebê (BARBIERI *et al.*, 2018; CATÃO *et al.*, 2015; COSTA; SILVA, 2020; ESPOSTI *et al.*, 2020; LOPES *et al.*, 2016; LOPES; PESSOA; MACÊDO, 2018; SOUSA *et al.*, 2016). Sendo assim, muitas gestantes deixam de receber cuidados preventivos e educativos, procurando o atendimento odontológico somente em casos de urgências e tratamentos curativos (ESPOSTI *et al.*, 2020). Há de se considerar ainda um agravante quando as crenças e os mitos socioculturais são reforçados por profissionais de saúde, ao invés de estes serem os principais desmistificadores (LOPES; PESSOA; MACÊDO, 2018; SILVEIRA; ABRAHAM; FERNANDES, 2016).

Nesse sentido, compreende-se a necessidade de criação de instrumentos ou estratégias padronizadas para a disseminação da informação e de criação de protocolos, que contribuam com avanços nesse processo de educação em saúde. Isso exige a inserção do cirurgião-dentista na equipe de pré-natal (ESPOSTI *et al.*, 2020) e o envolvimento de todos os profissionais no planejamento quanto à definição de um fluxo de agendamento, atividades educativas integradas e outras ações,

visando a mudanças de atitudes que venham valorizar a integralidade da atenção (BRESSANE *et al.*, 2011; LOPES; PESSOA; MACÊDO, 2018; SILVEIRA; ABRAHAM; FERNANDES, 2016) e garantir o acesso da gestante à consulta odontológica e à informação em saúde adequada (SILVEIRA; ABRAHAM; FERNANDES, 2016).

Sendo assim, para que bons hábitos de saúde bucal aconteçam, é preciso que conhecimentos sobre aspectos relacionados à etiologia e ao modo de prevenção das doenças bucais sejam abordados com as gestantes pelos profissionais de saúde (SOUZA *et al.*, 2021). Alguns autores observaram que ainda existem desconhecimentos por muitas gestantes quanto a esses aspectos, como mostram os achados de Barbieri *et al.* (2018), de que somente 20% das gestantes associaram o aparecimento de cárie dentária à mudança de padrões alimentares durante a gestação e apenas 41,5% referiram ser necessário usar escova e fio dental para a prevenção da gengivite. Ainda, segundo os encontrados por Bastiani *et al.* (2010), apenas 20% das gestantes relataram realizar escovação dentária de forma sistemática e 48,75% delas achavam natural desenvolver cárie dentária durante o período gestacional, por acreditarem ser a gravidez o motivo do aparecimento de doenças bucais, como dor de dente (9,6%), sangramento gengival (7,7%) e cárie (5,8%) (CATÃO *et al.*, 2015).

Em consideração a isso, é possível que a desinformação das grávidas quanto à importância dos cuidados em saúde bucal seja um dos motivos pelos quais elas não buscam assistência odontológica (BARBIERI *et al.*, 2018; SOUZA *et al.*, 2021). Os estudos de Codato *et al.* (2011) e Lopes *et al.* (2016), ao analisarem amostras mistas de gestantes assistidas nos serviços públicos e das que realizaram o pré-natal odontológico nos serviços particulares, demonstraram que a desinformação quanto ao pré-natal odontológico está presente em ambos os grupos, evidenciando a necessidade de investimentos em educação sobre odontologia e gravidez para os profissionais de saúde, a fim de que estes possam informar as gestantes da importância do pré-natal odontológico (CODATO *et al.*, 2011).

Nesse sentido, há discordância entre alguns autores sobre os conhecimentos das gestantes assistidas nos serviços públicos de saúde quanto ao atendimento odontológico durante o período gestacional. Embora alguns tenham observado que a maioria desconhecia o acompanhamento pré-natal odontológico (CATÃO *et al.*, 2015; SILVEIRA; ABRAHAM; FERNANDES, 2016), Lopes, Pessoa e Macêdo (2018)

demonstraram que a maior parte das mulheres grávidas participantes tinha conhecimento e considerava importante consultar com o dentista durante a gestação.

Explicações para o exposto acima foram apontadas por alguns autores ao relacionarem o nível de escolaridade da gestante com o grau de informação a respeito da importância do pré-natal odontológico. Catão *et al.* (2015) relataram que, quanto menor o nível de escolaridade, menos conhecimentos as gestantes apresentaram sobre esse assunto, o que possibilita piores hábitos de higiene bucal e menos visitas regulares ao cirurgião-dentista (MONTERO *et al.*, 2010). No entanto, Costa e Silva (2020) apresentaram discordância diante desses achados, ao demonstrarem que 86,75% das gestantes do estudo haviam cursado ensino fundamental ou mais e, mesmo assim, apresentaram baixos índices de saúde bucal. Nesse sentido, Oliveira *et al.* (2021) relataram que a baixa escolaridade da gestante não afeta a frequência dos cuidados bucais, assim como não está relacionada com o aumento de alterações bucais e com piores condições de saúde bucal. Em concordância com esses achados, este estudo mostrou que, embora 71,6% das gestantes apresentassem nível superior ou mais, quase 50% delas necessitaram receber orientações sobre práticas de higiene bucal.

Ainda sob essa lógica, Lopes *et al.* (2016) mostraram que essa desinformação quanto aos cuidados odontológicos na gravidez está presente no pré-natal realizado tanto no serviço público, quanto no particular, mesmo havendo diferenças sociodemográficas entre as gestantes. Diante desses achados, é necessário destacar a importância do modo como as informações são transmitidas pelos profissionais de saúde, os quais precisam estar atentos quanto à clareza das informações, avaliando se a linguagem está de acordo com o nível de compreensão das gestantes (LOPES; PESSOA; MACÊDO, 2018).

Em atenção ao exposto, é preciso considerar que quase 80% das gestantes do estudo de Sousa *et al.* (2016) não foram orientadas por nenhum profissional de saúde ao procurarem atendimento odontológico durante suas consultas de pré-natal (SOUSA *et al.*, 2016), sendo que, desde o primeiro trimestre da gestação, os cuidados odontológicos deveriam ter sido iniciados com a avaliação do cirurgião-dentista sobre a condição de saúde bucal da gestante e também com o desenvolvimento de atividades educativas e preventivas (ESPOSTI *et al.*, 2020; HEMALATHA *et al.*, 2013). Vale ressaltar que o atendimento odontológico às gestantes deve ser preferencialmente realizado no 2º trimestre e, embora deva ser evitado no terceiro,

em casos de urgência, é aceitável que aconteça em qualquer período, desde que sejam seguidos os cuidados necessários (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

No que envolve as práticas de higiene bucal, a literatura científica mostrou que a mais frequentemente realizada pelas gestantes foi a escovação dentária com pasta dental, realizada três vezes ou mais ao dia pela maioria das gestantes. A utilização de produtos como fio dental e colutórios bucais apresenta baixa periodicidade entre as grávidas (DINIZ *et al.*, 2018; LOPES *et al.*, 2016; SOUSA *et al.*, 2021), e a visita ao dentista ainda é realizada por poucas (LOPES *et al.*, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2021; RECH; MANFIO, 2015). Tais achados são corroborados por esta pesquisa, visto que 65,7% das gestantes realizavam a escovação dos dentes com pasta dental três vezes ou mais por dia, entretanto produtos como o fio dental e os colutórios não eram utilizados ou eram utilizados insuficientemente.

Segundo Barbieri *et al.* (2018), produtos como fio dental e colutórios bucais apresentam menos frequência de uso por serem considerados relativamente caros e, por isso, inacessíveis financeiramente para muitas gestantes. É preciso destacar que o controle do biofilme é importante na prevenção das doenças de cárie e dos problemas periodontais. Os métodos de higiene oral mostram-se a melhor maneira de evitar patologias bucais causadas pelo biofilme bacteriano e devem ser empregados de diferentes formas, de acordo com o perfil de cada paciente, por isso o cirurgião-dentista é o profissional adequado para indicar os colutórios sempre que necessário, com base na saúde bucal (MENEZES *et al.*, 2020). Nos estudos que culminaram nesta dissertação, a maioria das gestantes participantes apresentou condições sociodemográficas elevadas e, mesmo assim, 53,7% receberam elogios quanto às práticas de higiene bucal, enquanto 46,3% necessitaram receber orientações.

As práticas de higiene bucal são muito importantes durante a gestação, isso porque as mudanças hormonais naturalmente ocorridas no corpo da mulher nesse período, quando associadas a uma alimentação inadequada e a hábitos de higiene bucal ruins, aumentam a susceptibilidade da gestante ao aparecimento de patologias bucais (COSTA; SILVA, 2020; MARLA *et al.*, 2018), como a cárie dentária e a doença periodontal, podendo ocasionar impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) (GIL-MONTOYA *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2020; RETORI *et al.*, 2020).

O impacto dos cuidados bucais na vida das gestantes pode ser identificado por meio da associação entre a higiene bucal e a QVRSB (GADBURY-AMYOT; AUSTIN;

SIMMER-BECK, 2018). Retori *et al.* (2020) avaliaram essa associação em gestantes e observaram que as que realizavam escovação dentária em frequência superior a duas vezes ao dia apresentaram uma melhor QVRSB, isso porque a frequência de escovação é um fator importante na manutenção da saúde bucal, pois garante benefícios como sensação de cuidado, bem-estar (ISMAIL *et al.*, 2013) e manutenção da saúde bucal, que repercutem em uma melhor qualidade de vida (ISMAIL *et al.*, 2013; MOIMAZ *et al.*, 2016).

Muitos são os conceitos existentes para qualidade de vida, logo é preciso atenção para não utilizá-los erroneamente, ou seja, conceituando saúde, bem-estar e estilo de vida como sinônimos de qualidade de vida (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012). Segundo a OMS (1998), qualidade de vida é a percepção de qualquer pessoa sobre sua posição de vida no contexto cultural e nos sistemas de valores, tendo em vista a relação de seus objetivos, suas expectativas, seus padrões e suas preocupações (THE WORLD, 1995). Em concordância com esse conceito multidimensional, Seidl e Zannon (2004) a definiram em um contexto de saúde e um contexto geral. Segundo esses autores, no contexto de saúde, qualidade de vida refere-se ao desenvolvimento de doenças e ao conjunto de intervenções clínicas para o tratamento destas, enquanto, no contexto geral, relaciona-se à sensação de bem-estar experimentada pelos indivíduos segundo a capacidade de realização plena de suas atividades cotidianas.

Nesse sentido, a avaliação da qualidade de vida também precisa apresentar características multidimensionais e, para isso, instrumentos do tipo WHOQOL podem ser utilizados, pois envolvem um conjunto de perguntas relacionadas à qualidade de vida das pessoas, assim como às suas percepções de saúde sobre os domínios físico e psicológico, o nível de independência, as relações sociais, o meio ambiente e a espiritualidade (SERRA *et al.*, 2009). Baseando-se nisso, compreende-se que mensurar a qualidade de vida é considerar o contexto sociocultural de um lugar e, sempre que necessário, agregar novas situações que estejam impactando na qualidade de vida das pessoas, como, por exemplo, os aspectos políticos mencionados por Serra *et al.* (2009), de acordo com os quais medidas e decisões implementadas repercutem diretamente nas questões sociais, culturais e econômicas de uma população, gerando, conseqüentemente, impactos na qualidade de vida das pessoas.



No que se refere às gestantes, Davim *et al.* (2010) relataram que o conceito de qualidade de vida para essas mulheres está relacionado à humanização. Segundo as gestantes desse estudo, para ter boa qualidade de vida durante a gestação, deve-se satisfazer as necessidades de saúde, alimentação, assistência pré-natal, família, parceiro, moradia, sono, lazer e oportunidade de realizar um pré-natal adequado. Além disso, elas pontuaram que violência doméstica, trabalho excessivo, doenças, dificuldades financeiras, falta de moradia e pouco sono são os fatores que podem impactar na qualidade de vida durante a gravidez.

Nestes estudos, encontrou-se que, dentre as análises das dimensões da escala OHIP-14, a incapacidade social, a dor física e o desconforto psicológico foram as mais referidas pelas gestantes como impacto na qualidade de vida, achados semelhantes aos encontrados por outros autores (GIL-MONTOYA *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2020; PACHECO *et al.*, 2020; RETORI *et al.*, 2020; SANTOS NETO *et al.*, 2012). Diante desses resultados, pode-se sugerir que a dor de origem bucal é um problema de saúde pública importante na gravidez que precisa ser resolvido com estratégias de promoção de saúde bucal e prevenção de doenças bucais, por meio da realização de um adequado pré-natal odontológico (SANTOS NETO *et al.*, 2012). O desconforto psicológico está relacionado com a maior susceptibilidade da mulher a desenvolver problemas psíquicos durante a gravidez, devido às alterações naturais e frequentes desse período, o que pode refletir em maiores impactos na dimensão psicológica (PEREIRA; LOVISI, 2008; NASCIMENTO *et al.*, 2012).

Considerando o conceito multidimensional de qualidade de vida, entende-se que o processo saúde-doença estende-se para além da visão biomédica curativista, uma vez que os fatores sociodemográficos são importantes influenciadores da qualidade de vida, os quais devem também ser analisados no impacto na QVRSB (PACHECO *et al.*, 2020).

Segundo alguns autores (MESQUITA; VIEIRA, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2020), quanto maior o nível de escolaridade, maiores são as possibilidades de acesso à informação, a consciência e a busca por serviços odontológicos, isto é, o nível escolar tende a ocasionar um impacto positivo sobre a qualidade de vida dos indivíduos (GABARDO *et al.*, 2015; PACHECO *et al.*, 2020). No entanto, os achados deste estudo demonstraram que, apesar de 71,6% das gestantes apresentarem nível superior ou mais, essa variável não foi influenciadora no impacto na qualidade de vida das participantes.

Outro estudo mostrou que ter pouca escolaridade aumenta a ocorrência de impacto positivo, assim como realizar consulta odontológica durante a gestação e residir em regiões com melhores condições econômicas está associado à existência de impacto positivo (PACHECO *et al.*, 2020). Já nos achados desta pesquisa, encontrou-se associação quando a mulher era a chefe da família e, apesar de a renda familiar não ter se mostrado significativo, considerou-se importante manter no modelo final. Foi observada baixa prevalência de impacto da condição bucal na qualidade de vida das gestantes (10,0%), quando comparada à prevalência identificada nos estudos de Bombarda-Nunes *et al.* (2008), quase três vezes maior em uma população com faixa etária semelhante à deste estudo.

Esta pesquisa não encontrou relação estatisticamente significativa entre os dados sociodemográficos e o sistema EOR, possivelmente porque o tamanho amostral de gestantes foi pequeno. No entanto, foi possível relacionar a escala OHIP-14 com a classificação EOR, utilizando como critério metodológico a verificação do impacto em pelo menos uma das dimensões da escala OHIP-14 para que a gestante (n=25) recebesse o RECOMENDAR de consulta de pré-natal odontológico urgente. As que não apresentaram impacto receberam o ELOGIAR ou o ORIENTAR como classificação, sendo n=102 e n=74 gestantes, respectivamente — ressaltando que, para estas últimas, também foi incentivada a consulta de pré-natal odontológico. Sistemas educativos como esse são importantes durante a gravidez, porque a propagação de informações e medidas preventivas sobre bons hábitos de higiene bucal pelos profissionais de saúde pode evitar o aparecimento de patologias bucais e seus efeitos sobre a mãe, o feto e o parto, ao mesmo tempo que estimulam a autopercepção das gestantes a respeito da sua saúde bucal (MARTÍNEZ-BENEYTO *et al.*, 2019).

A literatura científica demonstrou que as gestantes envolvidas em algum tipo de atividade de educação em saúde tiveram uma melhor qualidade de vida relacionada à saúde bucal (MARTÍNEZ-BENEYTO *et al.*, 2019). Considera-se ainda que a utilização de sistemas educativos estimuladores pode constituir-se em uma importante ferramenta estratégica para a promoção de saúde bucal (REIS *et al.*, 2010; SALCI *et al.*, 2013) e que, como propagadoras desse cuidado, as mídias digitais podem ser importantes auxiliadoras (CRUZ *et al.*, 2011). Sendo assim, neste estudo, o uso da classificação EOR ocorreu por meio de um *survey* construído na plataforma

REDCap, via WhatsApp, e pôde ser considerado um modelo inovador para analisar dados de saúde das gestantes em suas diversas dimensões.

Este estudo é inovador quanto à utilização de tecnologias inteligentes na área de saúde bucal, por se tratar de uma ferramenta de rastreamento para gestantes que pode ser utilizada pelos serviços de saúde, a fim de facilitar a adesão ao pré-natal odontológico. Além disso, funciona como um instrumento educativo que denota a importante relação entre saúde bucal e gravidez, enfatizando a importância do cuidado odontológico durante a gestação. Há de se destacar ainda a utilização do sistema EOR na área da saúde bucal, caracterizando-se como uma novidade de fácil aplicação e entendimento para realizar pesquisas.

Quanto às limitações, a coleta de dados via *Web*, com questionários do tipo autoadministrados, possibilita a ocorrência de vieses de seleção, informação e confusão — que puderam ser minimizados neste estudo, por meio da utilização de uma ferramenta tecnológica com um *design* criterioso. Além disso, a necessidade de utilização de recursos tecnológicos e humanos para manuseá-la faz da pesquisa *on-line* um risco de selecionar amostras sub-representadas, em vez de probabilísticas. Para este estudo, a amostra apresentou-se bem homogênea e pode ser considerada pequena, logo, para algumas variáveis (por exemplo, renda familiar), não foi possível confirmar as diferenças propostas.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fundamental a conscientização das gestantes sobre a importância do pré-natal odontológico e, para isso, estratégias de educação e informação em saúde precisam ser desenvolvidas pela equipe multiprofissional do pré-natal, enfatizando as boas práticas de alimentação e higiene bucal de acordo com as realidades sociodemográficas das gestantes, a fim de promover a qualidade de vida durante a gravidez.

Em tempos de pandemia ocasionada pela COVID-19, este estudo traz contribuições inovadoras para o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde materna. Por meio da tecnologia da informação, foi possível alcançar gestantes e propagar conhecimentos sobre a importância do pré-natal odontológico. Sendo assim, tratou-se de um desafio a ser conquistado durante a trajetória do mestrado em Saúde Coletiva.

Encontrou-se neste estudo uma baixa prevalência de impacto na saúde bucal entre as gestantes, as quais apresentavam condições sociodemográficas elevadas, estando o impacto influenciado pelo fato de a mulher ser a chefe da família.

No que se refere aos hábitos de higiene bucal, para quase metade das gestantes, foi necessário realizar orientações quanto à melhoria das práticas, o que mostrou a importância do desenvolvimento de atividades de educação e informação em saúde como estimuladores da manutenção da saúde bucal durante a gravidez.

O desenvolvimento da pesquisa *on-line* exigiu a criação de um *Web-survey* autoeducativo, implementado na plataforma REDCap, que fosse atrativo o bastante para a adesão das gestantes ao estudo. Durante a aplicação do questionário eletrônico, foi possível perceber que realizar atividades de educação e informação em saúde *on-line* requer grandes responsabilidades dos profissionais de saúde, uma vez que a transmissão necessita ser verídica, precisa, clara, estimuladora, atraente e transformadora, logo não podem existir falhas que deixem dúvidas nas interpretações do público-alvo quanto às informações fornecidas.

Nesse sentido, o método de classificação EOR, utilizado neste estudo, mostrou-se um mecanismo capaz de realizar a triagem de gestantes que necessitariam de cuidados em saúde bucal e também um método educativo, com o potencial de valorizar as habilidades e percepções individuais das gestantes, proporcionando-lhes empoderamento e autonomia no seu processo de cuidado,

mesmo esse recurso sendo utilizado *on-line*. Como propagador da educação e informação em saúde, o WhatsApp pôde ser considerado um importante recurso para realização de pesquisas na área da saúde bucal com gestantes, quando utilizado adequadamente.

A plataforma REDCap mostrou-se uma ferramenta eficaz no desenvolvimento de tecnologias inteligentes para realização de pesquisas na área da saúde bucal, tendo em vista que contribuiu para um bom gerenciamento dos dados de pesquisa, garantindo a qualidade destes e facilitando o trabalho dos pesquisadores.

A promoção da saúde bucal durante o pré-natal vai muito além dos benefícios adquiridos durante a gestação, pois, quando bem realizada, permite mudanças permanentes no estilo de vida da mulher, do bebê e de toda a família, portanto estratégias para a adesão das gestantes ao pré-natal odontológico precisam ser construídas e aplicadas como medidas de saúde pública, que venham promover melhorias na saúde materno-infantil. Em tempo de pandemia, momento histórico em que o mundo depende da tecnologia para sobreviver, e considerando que a realização de trabalhos científicos precisa continuar, a tecnologia da informação mostra-se uma excelente ferramenta para promover saúde e realizar pesquisas.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, T. C. *et al.* Avaliação de fatores de risco para cárie dentária em gestantes de Araraquara, Brasil. **Revista Cubana de Estomatología**, Havana, v. 48, n. 4, p. 341-351, out./dez. 2011.
- ALHUWAIL, D.; ABDULSALAM, Y. Assessing Electronic Health Literacy in the State of Kuwait: Survey of Internet Users from an Arab State. **Journal of Medical Internet Research**, Pittsburgh, v. 21, n. 5, e11174, May 2019. DOI: 10.2196/11174.
- ALLEN, P. F.; LOCKER, D. Do Item Weights Matter? An assessment using the oral health impact profile. **Community Dental Health**, Londres, v. 14, n. 3, p. 133-138, Sep. 1997.
- ALVES, R. T. *et al.* Perfil Epidemiológico e Atitudinal de Saúde Bucal de Gestantes Usuárias do Serviço Público de Juiz de Fora, MG. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 10, n. 3, p. 413-421, set./dez. 2010. DOI: 10.4034/1519.0501.2010.0103.0013.
- ANDERSEN, R. M. National Health Surveys and the Behavioral Model of Health Services Use. **Medical Care**, Filadélfia, v. 46, n. 7, p. 647-653, Jul. 2008. DOI: 10.1097/MLR.0b013e31817a835d.
- ASSUNÇÃO, P. L. *et al.* Fatores associados ao nascimento pré-termo em Campina Grande, Paraíba, Brasil: um estudo caso-controle. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1078-1090, jun. 2012. DOI: 10.1590/S0102-311X2012000600007.
- BAMPI, L. N. S. *et al.* Qualidade de vida de estudantes de Medicina da Universidade de Brasília. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 217-225, jun. 2013.
- BARBIERI, W. *et al.* Sociodemographic factors associated with pregnant women's level of knowledge about oral health. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 1-8, 2018. DOI: 10.1590/S1679-45082018AO4079.
- BARROS, D. C. P. *et al.* Avaliação dos hábitos de higiene bucal de pacientes em hemodiálise do hospital regional do Vale do Paraíba. **Brazilian Journal of Periodontology – Periodontia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 7-11, 2014.
- BASHSHU, R. L.; REARDON, T. G.; SHANNON, G. W. Telemedicine: a new health care delivery system. **Annual Review of Public Health**, Palo Alto, v. 21, p. 613-637, 2000. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.21.1.613.
- BASTIANI, C. *et al.* Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. **Odontologia Clínico-Científica**, Recife, v. 9, n. 2, p. 155-160, jun. 2010.
- BETHLEHEM, J. Selection Bias in Web Surveys. **International Statistical Review**, Voorburg, v. 78, n. 2, p. 161-188, 2010. DOI:10.1111/j.1751-5823.2010.00112.x.

BLUMENBERG, C.; BARROS, A. J. D. Electronic data collection in epidemiological research. **Applied Clinical Informatics**, Hölderlinstr, v. 7, n. 3, p. 672-681, Jul. 2016. DOI: 10.4338/ACI-2016-02-RA-0028.

BOMBARDA-NUNES, F. F. *et al.* Autopercepção de Saúde Bucal do Agente Comunitário de Saúde de Vitória, ES, Brasil. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 8, n. 1, p. 7-14, jan./abr. 2008. DOI: 10.4034/1519.0501.2008.0081.0003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 569, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do SUS. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, Brasília, p. 4-6, 8 jun. 2000. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569\\_01\\_06\\_2000\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html). Acesso em: 8 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, jan. 2004. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_brasil\\_sorridente.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf). Acesso em: 29 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 402, de 24 de fevereiro de 2010. Institui o Programa Telessaúde Brasil. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, Brasília, p. 36, 25 fev. 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0402\\_24\\_02\\_2010\\_comp.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0402_24_02_2010_comp.html). Acesso em: 17 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, Brasília, p. 50-52, 28 out. 2011. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546\\_27\\_10\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html). Acesso em: 17 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 9 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.709, de 14 agosto de 2018. Dispõe sobre a lei geral de proteção aos dados pessoais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, Brasília, p. 1, 15 ago. 2018. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/36849373/do1-2018-08-15-lei-no-13-709-de-14-de-agosto-de-2018-36849337](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/36849373/do1-2018-08-15-lei-no-13-709-de-14-de-agosto-de-2018-36849337). Acesso em: 5 jan. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Nota técnica n. 3 de 2020 – DIRAD-DIDES/DIDES**. [s. l.], 30 mar. 2020. Disponível em: [https://www.ans.gov.br/images/stories/noticias/pdf/covid\\_19/Nota\\_Tecnica\\_n\\_3\\_2020\\_DIRAD-DIDES\\_DIDES.pdf](https://www.ans.gov.br/images/stories/noticias/pdf/covid_19/Nota_Tecnica_n_3_2020_DIRAD-DIDES_DIDES.pdf). Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Informação e Gestão da Atenção Básica**. Versão 1.0.20210630. [S. l.], 2021. Disponível em:

<https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relatoriosPublicos.xhtml>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BRESSANE, L. B. *et al.* Oral health conditions among pregnant women attended to at a health care center in Manaus, Amazonas, Brazil. **Revista Odonto Ciência**, Porto Alegre, v. 26, n. 4, p. 291-296, 2011. DOI: 10.1590/S1980-65232011000400003.

CABELLO, L. R. C. *et al.* Nível de Informação de Gestantes na Prevenção e Promoção da Saúde no Período do Pré-natal. **Revista Salusvita**, Bauru, v. 37, n. 3, p. 599-613, 2018.

CAETANO, R. *et al.* Desafios e oportunidades para Telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00088920.

CANAVARRO, M. C. *et al.* Development and Psychometric Properties of the World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (WHOQOL-100) in Portugal. **International Journal of Behavioral Medicine**, Hillsdale, v. 16, n. 2, p. 116-124, 2009. DOI: 10.1007/s12529-008-9024-2.

CARVALHO, A. L. B. Informação em saúde como ferramenta estratégica para a qualificação da gestão e o fortalecimento do controle social no SUS. **Tempus – Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 3, n. 3, p. 16-30, jul./set. 2009.

CATÃO, C. D. S. *et al.* Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. **Revista de Odontologia da UNESP**, Marília, v. 44, n.1, p. 59-65, Jan./Feb. 2015. DOI: 10.1590/1807-2577.1078.

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

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (Brasil). Resolução n. 226, de 4 de junho de 2020. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, Brasília, p. 61, 5 jun. 2020.

COSTA, N. B.; SILVA, E. M. Prevalência da Doença Periodontal em Gestantes de uma Unidade Básica de Saúde em Natal/RN. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 6, n. 1, p. 71-86, 2020. DOI: 10.21680/2446-7286.2020v6n1ID18702.

CRANE, S. *et al.* Using REDCap to Facilitate Web-Based Therapeutic Intervention Research. **Nursing Research**, Nova Iorque, v. 68, n. 6, p. 483-487, Nov./Dec. 2019. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000367.

CRUZ, D. I. *et al.* O Uso das Mídias Digitais na Educação em Saúde. **Cadernos da FUCAMP**, Monte Carmelo, v. 10, n. 13, p.130-142, 2011.

D'AGOSTINO M. *et al.* Estrategia para la gobernanza de datos abiertos de salud: un cambio de paradigma en los sistemas de información. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v. 41, e27, 2017a.



D'AGOSTINO M. *et al.* Infoxicación en salud: La sobrecarga de información sobre salud en la web y el riesgo de que lo importante se haga invisible. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 41, e115, 2017b.

DACIMA. **Dacima Software Inc.** Quebec: Dacima, 2006-2021. Disponível em: <https://www.dacimasoftware.com/edc-solutions>. Acesso em: 16 nov. 2020.

DAVIM, R. M. B. *et al.* Qualidade de Vida de Gestantes: Fatores que Interferem. **FIEP Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 80, 2010.

DICKENS, L. T. *et al.* Management and pregnancy outcomes of women with GCK-MODY enrolled in the US Monogenic Diabetes Registry. **Acta Diabetologica**, Berlim, v. 56, n. 4, p. 405-411, Apr. 2019. DOI: 10.1007/s00592-018-1267-z.

DINIZ, M. L. P. *et al.* Hábitos de Higiene e Saúde Bucal de Gestantes Atendidas em um Hospital Universitário. **Revista de Pesquisa em Saúde**, São Luís, v. 19, n. 2, p. 61-65, 2018.

EMBI, P. J.; PAYNE, P. R. O. Clinical Research Informatics: Challenges, Opportunities and Definition for an Emerging Domain. **Journal of the American Medical Informatics Association**, Filadélfia, v. 16, n. 3, p. 316-327, May/Jun. 2009. DOI: 10.1197/jamia.M3005.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria Estadual de Saúde. **Plano Estadual de Saúde 2020-2023**. Vitória: Secretaria Estadual de Saúde, 2019a. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/>. Acesso em: 5 jan. 2021.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria Estadual de Saúde. **Programação Anual de Saúde 2020**. Vitória: Secretaria Estadual de Saúde, 2019b. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/>. Acesso em: 5 jan. 2021.

ESPOSTI, C. D. D. *et al.* Adequação da assistência odontológica pré-natal: Desigualdades sociais e geográficas em uma região metropolitana do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 1735-1750, jul. 2020.

FARQUHAR. M. Definitions of quality of life: a taxonomy. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 22, n. 3, p. 502-508, Sep. 1995. DOI: 10.1046/j.1365-2648.1995.22030502.x.

FLECK, M. P. A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-BREF". **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, abr. 2000.

FLEISCHMANN, R. *et al.* Mobile electronic versus paper case report forms in clinical trials: a randomized controlled trial. **BMC Medical Research Methodology**, Londres, v. 17, n. 153, Dec. 2017. DOI: 10.1186/s12874-017-0429-y.

FRANKLIN, J. D.; GUIDRY, A.; BRINKLEY, J. F. A Partnership Approach for Electronic Data Capture in Small-Scale Clinical Trials. **Journal Biomedical Informatics**, San Diego, v. 44, n. 1 (Supl. 1), p. S103-S108, Dec. 2011. DOI: 10.1016/j.jbi.2011.05.008.

FRÉO, B. **Manifestações bucais em pacientes portadores de insuficiência renal crônica**: correlações com níveis de ansiedade e depressão, percepção da saúde oral e qualidade de vida. 2014. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

GABARDO, M. C. L. *et al.* Social, economic, and behavioral variables associated with oral health-related quality of life among Brazilian adults. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1531-1540, May 2015. DOI: 10.1590/1413-81232015205.13562014.

GADBURY- AMYOT, C. C.; AUSTIN, K. S.; SIMMER-BECK, M. A Review of the Oral Health-Related Quality of Life (OHRQL) Model for Dental Hygiene: Eighteen Years Later. **International Journal of Dental Hygiene**, Oxford, v. 16, n. 2, p. 267-278, May 2018. DOI: 10.1111/idh.12277.

GARBIN, A.J. I. *et al.* O Uso de WhatsApp® na Relação Dentista-Paciente: uma Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Odontologia Legal**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 3, p. 73-81, 2019. DOI: 10.21117/rbol.v6i3.279.

GARCIA, M. B. O.; OLIVEIRA, M. M.; PLANTIER, A. P. Interatividade e Mediação na Prática de Metodologia Ativa: o Uso da Instrução por Colegas e da Tecnologia na Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 87-96, jan./mar. 2019. DOI: 10.1590/1981-52712015v43n1RB20180154.

GIL-MONTOYA, J. A. *et al.* Changes in Oral Health – Related Quality of Life during Pregnancy. **Research Square**, Durham, Feb. 2021. DOI: 10.21203/rs.3.rs-258866/v1.

GOLDFARB, G. *et al.* Uso de tecnologías de la información y comunicación por pediatras argentinos. **Archivos Argentinos de Pediatría**, Buenos Aires, v. 117, n. 6, p. S264-S276, dic. 2019.

GONÇALVES, C. V.; CESAR, J. A.; MENDOZA-SASSI, R. A. Qualidade e equidade na assistência à gestante: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 2507- 2516, nov. 2009. DOI: 10.1590/S0102-311X2009001100020.

GOOGLE. **Google Forms**. [S. l.]: Google, 2020. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>. Acesso em: 16 nov. 2020.

GORDON, J. S.; MCNEW, R. Developing the Online Survey. **The Nursing Clinics of North America**, Filadélfia, v. 43, n. 4, p. 605-619, Dec. 2008. DOI: 10.1016/j.cnur.2008.06.011.

GREENACRE, Z. A. The Importance of Selection Bias in Internet Surveys. **Open Journal of Statistics**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 397-404, Jun. 2016. DOI: 10.4236/ojs.2016.63035.

GUPTA, R.; ACHARYA, A. K. Oral Health Status and Treatment Needs among Pregnant Women of Raichur District, India: A Population Based Cross-Sectional Study. **Scientifica**, Cairo, 9860387, 2016 DOI: 10.1590/1981-863720180004000033504.

HADDAD, S. M. *et al.* Building a Digital Tool for the Adoption of the World Health Organization's Antenatal Care Recommendations: Methodological Intersection of Evidence, Clinical Logic, and Digital Technology. **Journal of Medical Internet Research**, Pittsburgh, v. 22, n. 10, Oct. 2020. DOI: 10.2196/16355.

HALILI, L. *et al.* High maternal self-efficacy is associated with meeting Institute of Medicine gestational weight gain recommendations. **PLoS One**, São Francisco, v. 14, n. 12, e0226301, Dec. 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0226301.

HARRIS, P. A. *et al.* Research electronic data capture (REDCap): A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. **Journal of Biomedical Informatics**, San Diego, v. 42, n. 2, p. 377-381, Apr. 2009. DOI: 10.1016/j.jbi.2008.08.010.

HARRIS, P. A. *et al.* The REDCap consortium: Building an international community of software platform partners. **Journal of Biomedical Informatics**, San Diego, v. 95, p. 103-208, Jul. 2019. DOI: 10.1016/j.jbi.2019.103208.

HARVEY, L. A. REDCap: web-based software for all types of data storage and collection. **Spinal Cord**, Houndmills, v. 56, n. 7, p. 625, Jul. 2018. DOI: 10.1038/s41393-018-0169-9.

HEMALATHA, V. T. *et al.* Dental Considerations in Pregnancy: A Critical Review on the Oral Care. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, Índia, v. 7, n. 5, p. 948-953, May 2013. DOI: 10.7860/JCDR/2013/5405.2986.

HONORATO, D. Z. S. *et al.* O uso de tecnologias em saúde na consulta: uma análise reflexiva. **Revista Internacional Interdisciplinar**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 234-239, 2015.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. **Perfil da pobreza no Espírito Santo: famílias inscritas no CadÚnico 2019**. Vitória, 2019. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/artigos/5437-perfil-da-pobreza-no-espírito-santo-familias-inscritas-no-cadunico-2019>. Acesso em: 5 jan. 2021.

ISMAIL, A. I. *et al.* Caries management pathways preserve dental tissues and promote oral health. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 41, n. 1, e12-40, Feb. 2013. DOI: 10.1111/cdoe.12024.

JANSSENS, A. C. J. W.; KRAFT, P. Research Conducted Using Data Obtained through Online Communities: Ethical Implications of Methodological Limitations. **PLoS Medicine**, São Francisco, v. 9, n. 10, e1001328, Oct. 2012. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001328.

JEANNE, R. R. *et al.* Pilot Study of the Mastery Lifestyle Intervention – Ovid Insights. **Nursing Research**, Nova Iorque, v. 68, n. 6, p. 494-500, Nov./Dec. 2019. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000384.

JOHN, M.T. *et al.* Patterns of impaired oral health-related quality of life dimensions. **Journal of Oral Rehabilitation**, Oxford, v. 43, n. 7, p. 519-527, Jul. 2016. DOI: 10.1111/joor.12396.

JOHNSON, M. *et al.* The midwifery initiated oral health-dental service protocol: an intervention to improve oral health outcomes for pregnant women. **BMC Oral Health**, Londres, v. 15, n. 2, Jan. 2015. DOI: 10.1186/1472-6831-15-2.

LEBOW, J. L. Family in the Age of COVID-19. **Family Process**, Nova Iorque, v. 59, n. 2 p. 309-312, Jun. 2020. DOI: 10.1111/famp.12543.

LEITE, R. A. F. *et al.* Access to healthcare information and comprehensive care: perceptions of users of a public service. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 18, n. 51, p. 661-671, Oct./Dec. 2014. DOI: 10.1590/1807-57622013.0653.

LOBE, B., MORGAN, D., HOFFMAN, K. A. Qualitative Data Collection in an Era of Social Distancing. **International Journal of Qualitative Methods**, Londres, v. 19, p. 1-8, Jan. 2020. DOI: 10.1177/1609406920937875.

LOPES, F. F. *et al.* Conhecimentos e práticas de saúde bucal de gestantes usuárias dos serviços de saúde em São Luís, Maranhão, 2007-2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 819-826, out./dez. 2016. DOI: 10.5123/S1679-49742016000400015.

LOPES, I. K. R.; PESSOA, D. M. V.; MACÊDO, G. L. Autopercepção do Pré-natal Odontológico pelas Gestantes de uma Unidade Básica de Saúde. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 4, n. 2, p. 60-72, 2018.

LORENZETTI, J. *et al.* Technology, technological innovation and health: a necessary reflection. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 432-439, Jun. 2012. DOI: 10.1590/S0104-07072012000200023.

MARCANO-BELISARIO, J. S. *et al.* Comparison of self-administered survey questionnaire responses collected using mobile apps versus other methods. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Oxford, n. 7, MR000042, Jul. 2015. DOI: 10.1002/14651858.MR000042.pub2.

MARLA, V. *et al.* The Importance of Oral Health during Pregnancy: A review. **MedicalExpress**, São Paulo, v. 5, 2018. DOI: 10.5935/MedicalExpress.2018.mr.002.

MARTÍNEZ-BENEYTO, Y. *et al.* Influence of a preventive program on the oral health - related quality of life (OHRQoL) of European pregnant women: a cohort study. **Odontology**, Tóquio, v. 107, n. 1, p. 10-16, Jan. 2019. DOI: 10.1007/s10266-018-0356-3.

MASSONI, A. C. L. T. *et al.* Assessment of pregnant, primiparous and postpartum women's knowledge about dental caries. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 63, n. 2, p. 145-152, Jan. 2015. DOI: 10.1590/1981-863720150002000022808.

MCGEE, L. D. *et al.* Exercise During Pregnancy: Obstetricians' Beliefs and Recommendations Compared to American Congress of Obstetricians and Gynecologists' 2015 Guidelines. **Cureus Journal of Medical Science**, v. 10, n. 8, e3204, 2018. DOI: 10.7759/cureus.3204.

MEDRONHO, R. de A. *et al.* **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2009.

- MELO, R. A. M.; CAVALCANTE, P. S. Postgraduate studies in digital health (eHealth): Developing a blended-learning model and real-life spaces. **Studies in Health Technology and Informatics**, Amsterdã; Washington D.C., v. 264, p. 1093-1094, Aug. 2019. DOI: 10.3233/SHTI190705.
- MENEZES, M. L. F. V. *et al.* A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. Supl. 55, e3698, 2020. DOI: 10.25248/reas.e3698.2020.
- MESQUITA, F. A. B.; VIEIRA, S. Impacto da condição autoavaliada de saúde bucal na qualidade de vida. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 57, n. 4, p.401-406, out./dez. 2009.
- MIOTTO, M. H. M. B.; BARCELLOS, L. A.; VELTEN, D. B. Avaliação do impacto na qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em município da Região Sudeste. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 397-406, fev. 2012. DOI: 10.1590/S1413-81232012000200014.
- MOIMAZ, S. A. S. *et al.* Influence of oral health on quality of life in pregnant women. **Acta Odontológica Latinoamericana**, Buenos Aires, v. 29, n. 2, p. 186-193, Sep. 2016.
- MONTEIRO, R. M. *et al.* Avaliação dos hábitos de higiene bucal de gestantes por trimestre de gestação. **Brazilian Journal of Periodontology – Periodontia**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 90-99, 2012.
- MONTERO, J. *et al.* Dimensional structure of the oral health-related quality of life in healthy Spanish workers. **Health and Quality of Life Outcomes**, Londres, v. 8, n. 24, 2010. DOI: 10.1186/1477-7525-8-24.
- MOURA, M. E. B. *et al.* A estratégia saúde da família e as tecnologias em saúde: análise reflexiva. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 8, n. 7, p. 2155-2159, jul. 2014. DOI: 10.5205/reuol.5963-51246-1-RV.0807201442.
- NASCIMENTO, E. P. *et al.* Gestantes frente ao tratamento odontológico. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 125-130, jan./jun. 2012.
- NGAMANI, L. *et al.* Implementation of a REDCap-Based Research Data Collection System in Cameroon. **Studies in Health Technology and Informatics**, Amsterdã; Washington D. C., v. 264, p. 1708-1709, Aug. 2019. DOI: 10.3233/SHTI190608.
- NUNES NETO, R. A. N.; FRUTUOSO, M. F. P. Oral health and the care of pregnant women: workshops as a strategy to problematize practices in basic health care in residents living in the peripheral areas of the hills in the city of Santos. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 66, n. 4, p. 305-316, Oct./Dec. 2018. DOI: 10.1590/1981-863720180004000033504.
- OLIVEIRA, I. F. *et al.* Percepção sobre saúde bucal e pré-natal odontológico das gestantes do município de Mineiros-GO. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 30, n. 89, p. 116-127, 2021. DOI: 10.36065/robrac.v30i89.1324.
- OLIVEIRA J. B. M. *et al.* Análise da Saúde Periodontal e Qualidade de Vida de Gestantes Atendidas pelo SUS no Município de Maceió, Alagoas. **Brazilian Journal**

**of Health Review**, São José dos Pinhais, v. 3, n. 4, p. 10208-10221, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-245.

ONA. Sítio eletrônico. [S. l.]: ONA, 2020. Disponível em <https://company.ona.io/>. Acesso em: 16 nov. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Promoción de la salud**: glosario. Genebra: OMS, 1998.

PACHECO, K. T. S. *et al.* Oral health and quality of life of pregnant women: the influence of sociodemographic factors. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 2315-2324, Jun. 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020256.24002018.

PATRIDGE, E. F.; BARDYN, T. P. Research Electronic Data Capture (REDCap). **Journal of the Medical Library Association**, Chicago, v. 106, n. 1, Jan. 2018. DOI: 10.5195/jmla.2018.319.

PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 241-250, jun. 2012. DOI: 10.1590/S1807-55092012000200007.

PEREIRA, P. K.; LOVISI, G. M. Prevalência da depressão gestacional e fatores associados. **Archives of Clinical Psychiatry**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 144-153, 2008. DOI: 10.1590/S0101-60832008000400004.

READ, K. B. Adapting data management education to support clinical research projects in an academic medical center. **Journal of the Medical Library Association**, Chicago, v. 107, n. 1, p. 89-97, Jan. 2019. DOI: 10.5195/jmla.2019.580.

RECH, C. A.; MANFIO, P. Avaliação da saúde bucal das gestantes atendidas no PSF Adirbal Corralo na cidade de Passo Fundo-RS. **Journal of Oral Investigation**, Passo Fundo, v. 4, n. 2, p. 4-10, 2015. DOI: 10.18256/2238-510X/j.oralinvestigations.v4n2p4-10.

REIS, D. M. *et al.* Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 269-276, jan. 2010. DOI: 10.1590/S1413-81232010000100032.

RETORI, P. C. *et al.* Associação entre a higiene bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de gestantes. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 9, n. 1, e137911811, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i1.1811.

ROCHA, J. S. *et al.* Barriers and facilitators to dental care during pregnancy: a systematic review and meta-synthesis of qualitative studies. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00130817.

SALCI, M. A. *et al.* Educação em Saúde e suas Perspectivas Teóricas: Algumas Reflexões. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p. 224-230, mar. 2013. DOI: 10.1590/S0104-07072013000100027.

SANTOS NETO, E. T. *et al.* Acesso à assistência odontológica no acompanhamento pré-natal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p. 3057-3068, 2012.

SÃO PAULO. Prefeitura de São Paulo. Programa da Saúde da Família. **Toda hora é hora de cuidar** – Caderno da Família (Projeto “Nossas Crianças: Janelas de Oportunidades”) [documento de trabalho], 3. ed. revisada, atualizada e ampliada. São Paulo: SMS/PSF, 2016. Disponível em: [http://www.ee.usp.br/cartilhas/Caderno\\_Familia\\_final.pdf](http://www.ee.usp.br/cartilhas/Caderno_Familia_final.pdf). Acesso em: 20 maio 2020.

SCHMIDT, B.; PALAZZI, A.; PICCININI, C. A. Online interviews: potential and challenges for data collection in the context of the COVID-19 pandemic. **REFACS (online)**, Uberaba, v. 8, n. 4, p. 960-966, Oct./Dec. 2020. DOI: 10.18554/refacs.v8i4.4877.

SCHWAB, F. C. B. S. *et al.* Fatores associados à atividade educativa em saúde bucal na assistência pré-natal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1115-1126, mar. 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021263.12902019.

SEEBREGTS, C. J. *et al.* Handheld computers for survey and trial data collection in resource-poor settings: development and evaluation of PDACT, a Palm Pilot interviewing system. **International Journal of Medical Informatics**, Shannon, v. 78, n. 11, p. 721-731, Nov. 2009. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2008.10.006.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, abr. 2004. DOI: 10.1590/S0102-311X2004000200027.

SHIMPI, N. *et al.* Knowledgeability, Attitude and Behavior of Primary Care Providers Towards Oral Cancer: a Pilot Study. **Journal of Cancer Education**, Nova Iorque, v. 33, n. 2, p. 359-364, Apr. 2018. DOI: 10.1007/s13187-016-1084-4.

SILVEIRA, J. L. G. C.; ABRAHAM, M. W.; FERNANDES, C. H. Gestação e Saúde Bucal: Significado do Cuidado em Saúde Bucal por Gestantes não aderentes ao Tratamento. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 19, n. 4, p. 568-574, 2016.

SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 25, n. 4, p. 284-290, Aug. 1997. DOI: 10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J. Social impact of oral conditions among older adults. **Australian Dental Journal**, Sydney, v. 39, n. 6, p. 358-364, Dec. 1994. DOI: 10.1111/j.1834-7819.1994.tb03106.x.

SLADE, G. D. *et al.* Variations in the Social Impact of Oral Conditions Among Older Adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. **Journal of Dental Research**, Washington, v. 75, n. 7, p. 1439-1450, Jul. 1996. DOI: 10.1177/00220345960750070301.

SLADE, G. D. *et al.* Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia. **British Dental Journal**, Londres, v. 198, n. 8, p. 489-493, Apr. 2005. DOI: 10.1038/sj.bdj.4812252.

SOLANKI, H. K.; GOPAL, P. G.; RATH, R. S. Common Pitfalls in using Online Platforms for Data collection in COVID times and its implications. **Nepal Journal of Epidemiology**, Deep Heights, v. 10, n. 4, p. 930-932, Dec. 2020. DOI: 10.3126/nje.v10i4.31614.

SOUSA, L. L. A. *et al.* Pregnant women's oral health: knowledge, practices and their relationship with periodontal disease. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 64, n. 2, p. 154-163, Apr./Jun. 2016. DOI: 10.1590/1981863720160002000053036.

SOUZA, G. C. A. *et al.* Atenção à Saúde Bucal de Gestantes no Brasil: uma Revisão Integrativa. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 7, n. 1, p.124-146, 2021. DOI: 10.21680/2446-7286.2021v7n1ID23036.

STEAD, W. W. *et al.* Biomedical Informatics: Changing What Physicians Need to Know and How They Learn. **Academic Medicine**, Filadélfia, v. 86, n. 4, p. 429-434, Apr. 2011. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181f41e8c.

THE WORLD Health Organization Quality of Life assessment: position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov. 1995. DOI: 10.1016/0277-9536(95)00112-k.

TREVISAN, C. L.; PINTO, A. A. M. Fatores que Interferem no Acesso e na Adesão das Gestantes ao Tratamento Odontológico. **Archives of Health Investigation**, Araçatuba, v. 2, n. 2, p. 29-35, abr./jun. 2013. DOI: 10.21270/archi.v2i2.136.

TRINDADE, S. C. *et al.* Oral health status of pregnant and puerperal women in the municipality of Feira de Santana, at three different times between 2005 and 2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, 2018. DOI: 10.5123/S1679-49742018000300009.

VALDES, I. N. F.; PRADO, E. O. S. E. V. Programa Mais Médicos: Qualificação da atenção ao pré-natal e puerpério no âmbito da Estratégia de Saúde da Família. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 20, n. 3, p. 403-413, 2017. DOI: 10.34019/1809-8363.2017.v20.16000.

VAN GELDER, M. M. H. J.; BRETVELD, R. W.; ROELEVELD, N. Web-based Questionnaires: The Future in Epidemiology?. **American Journal of Epidemiology**, Baltimore, v. 172, n.11, p. 1292-1298, Dec. 2010. DOI: 10.1093/aje/kwq291.

VASCONCELOS, R. G. *et al.* Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 120-124, jan./jun. 2012.

WHATSAPP. **WhatsApp LLC**. [S. l.]: WhatsApp, 2021. Disponível em: [https://www.whatsapp.com/?lang=pt\\_br](https://www.whatsapp.com/?lang=pt_br). Acesso em: 4 dez. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **mHealth**: new horizons for health through mobile technologies. Global Observatory for eHealth Series, v. 3. Genebra: WHO, 2011.



## **APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) eletrônico**

A Sr(a) está sendo convidada a participar como voluntária da pesquisa intitulada “Uso de ferramenta de captura de dados eletrônicos para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes”, sob a responsabilidade dos pesquisadores: Prof Dr Edson Theodoro dos Santos Neto, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Silvia das Dores Rissino e a mestranda Gabriela Petri de Bortolo.

### **JUSTIFICATIVA**

Ferramentas eletrônicas de captura de dados constituem-se em uma nova metodologia para apoiar pesquisas. São facilitadores do fluxo de trabalho, sendo valiosos instrumentos de gestão de dados que suprem as necessidades das instituições que os adotam.

A manutenção da saúde bucal das gestantes faz parte do pré-natal odontológico, por isso é importante que a mesma esteja ciente da sua atual condição, a fim de procurar recursos cabíveis, sejam eles educacionais, preventivos ou curativos. Sendo assim, o objetivo desse estudo é desenvolver uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a condição da saúde bucal em gestantes.

### **OBJETIVO**

Testar uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a condição da saúde bucal em gestantes.

### **PROCEDIMENTOS**

Será realizado um estudo quantitativo do tipo transversal descritivo. A população do estudo será constituída por 193 gestantes que participam através das redes sociais (Facebook e/ou Whatsapp) de grupos específicos para gestantes. A coleta de dados ocorrerá via *internet* utilizando um *survey* no período de Julho/2020 a Dezembro/2020. O *survey* é um recurso presente no Research Electronic Data Capture (REDCap) para coleta de dados sem haver contato com o sujeito da pesquisa, ou seja, a participante receberá um *link* por meio do qual terá acesso a um questionário eletrônico que poderá ser preenchido pela gestante se assim desejar. O REDCap é um *software* que se constitui em uma nova metodologia de fluxo de trabalho projetada para rápido desenvolvimento e implantação de ferramentas eletrônicas de captura de dados para apoiar pesquisas e está disponível para os seus parceiros institucionais acadêmicos de forma gratuita. As variáveis do estudo são referentes a dados pessoais, socioeconômicos, de higiene bucal e de impacto da saúde bucal na qualidade de vida da gestante. Para essas últimas variáveis será aplicada a escala *Oral Health Index Profile-14* (OHIP), essa é considerada uma ferramenta precisa, válida e um instrumento confiável que contém 14 perguntas utilizadas para identificar os impactos desfavoráveis da condição bucal no bem-estar e na qualidade de vida de uma gestante. Posteriormente ao final das questões, se assim desejar, as gestantes receberão, via e-mail, a orientação adequada sobre a sua atual condição de saúde bucal que será gerada e fornecida pelo sistema eletrônico após avaliação das respostas obtidas com o preenchimento do questionário.

## **DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA**

A resposta ao questionário ocorrerá via on-line por meio das redes sociais (Facebook e/ou Whatsapp). Serão envolvidos participantes dos 78 municípios do Estado do Espírito Santo. O tempo total utilizado para a realização dessa pesquisa será de poucos minutos.

## **RISCOS E DESCONFORTOS**

Durante a realização da pesquisa a respondente poderá sentir-se incomodada em compartilhar informações pessoais sobre um ou mais tópicos do instrumento de coleta de dados, assim como também poderá ter o tempo de preenchimento prolongado devido a falhas na rede de *internet* ou mau funcionamento dos aparelhos eletrônicos (celular e/ou computador). Apresentando algum desses problemas a participante poderá retirar seu consentimento, contar com o apoio do (s) pesquisador (es) ou ser encaminhada para um serviço de apoio psicológico, se assim desejar. A fim de minimizar os riscos o (s) pesquisador (es) enviarão para as participantes mensagens minuciosas de orientação sobre a pesquisa antes da inicialização do preenchimento do instrumento, além da garantia da privacidade. O direito de preservação da identidade das participantes, em momento algum, será infringido, sendo assim, a participante não será julgada por suas respostas. Porém, como ainda poderá haver risco de quebra de sigilo involuntário e não intencional, garante-se o cumprimento de indenizações caso ocorram, conforme legislação vigente.

## **BENEFÍCIOS**

Os resultados contribuirão para ampliar os conhecimentos sobre a importância da utilização de uma ferramenta computacional para coleta de dados durante uma pesquisa. As gestantes terão consciência da sua atual condição de saúde bucal e receberão orientações sobre as medidas cabíveis a serem adotadas, enfatizando a importância do pré-natal odontológico.

## **ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA**

Os pesquisadores fornecerão à senhora todas as explicações e informações necessárias durante a pesquisa.

## **GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO**

A Senhora não é obrigada a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes da sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, a senhora não mais será contatada pelos pesquisadores.

## **GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE**

Os pesquisadores se comprometem a resguardar sua identificação durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação.

## **CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS**

A participação na pesquisa não irá gerar custos para a Senhora e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Diante de eventuais danos comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, previstos ou não neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), será garantida a indenização, conforme determinação da legislação vigente.

## **ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS E CONTATO**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, a Senhora deve contatar a pesquisadora Gabriela Petri de Bortolo no telefone (27) 999951215 ou através do e-mail: gabrieladebortolo@gmail.com. Assim como poderá contatar os demais pesquisadores no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), situado na Av. Marechal Campos, 1468, Bairro Bonfim, Vitória, ES, CEP 29.047-105, telefone: (27) 3335-7287, e-mail: ppgsc.ufes@gmail.com.

A Senhora também pode contatar o Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/CCS/UFES), através do telefone (27) 3335-7211, e-mail: cep.ufes@hotmail.com ou correio: Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Prédio Administrativo do CCS, Av. Marechal Campos, 1468 – Maruípe, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil. O CEP/CCS/UFES tem a função de analisar projetos de pesquisa visando a proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais. Seu horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, das 8h às 14h.

## **CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTOS**

Declaro que fui devidamente informada e esclarecida sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de igual teor, assinada pela pesquisadora principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

Na qualidade de responsável pela pesquisa **“Uso de ferramenta de captura de dados eletrônicos para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes”**, eu, Gabriela Petri de Bortolo, declaro ter cumprido as exigências do item (s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Vitória, .... de Julho de 2020



Gabriela Petri de Bortolo  
(Pesquisadora Responsável)

## APÊNDICE B – Termo de Compromisso do Pesquisador

Eu, Gabriela Petri de Bortolo, aluna do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – PPGSC da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), sob a orientação do Prof Dr Edson Theodoro dos Santos Neto e sob a co-orientação da Profª Drª Silvia das Dores Rissino realizarei a pesquisa destinada à minha dissertação, cujo título provisório é: “Uso de ferramenta de captura de dados eletrônicos para avaliação e orientação de higiene bucal em gestantes”.

O estudo tem por objetivo: Testar uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a condição da saúde bucal em gestantes.

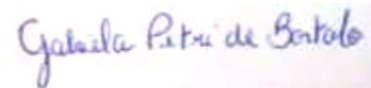
Durante a realização da pesquisa a respondente poderá sentir-se incomodada em compartilhar informações pessoais sobre um ou mais tópicos do instrumento de coleta de dados, assim como também poderá ter o tempo de preenchimento prolongado devido a falhas na rede de internet ou mau funcionamento dos aparelhos eletrônicos (celular e/ou computador).

O interesse deste estudo não está voltado à prática individual, mas, coletiva, bem como o que essa situação representa na segurança e na qualidade assistencial.

Comprometo-me a manter o anonimato dos participantes e o sigilo das informações coletadas de forma individual.

Os resultados obtidos serão divulgados em publicações de artigos e eventos científicos relativos à área da saúde coletiva e utilizados para subsidiar a discussão sobre a importância da utilização de uma ferramenta de captura de dados eletrônicos como facilitador para o desenvolvimento de pesquisas, assim como também será um incentivador para adesão das gestantes ao pré-natal odontológico, reconhecendo sua importância na manutenção da saúde.

Vitória, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.



Gabriela Petri de Bortolo (Pesquisadora)



Prof Dr Edson Theodoro dos Santos Neto (Orientador)



Profª Drª Silvia das Dores Rissino (Co-orientadora)

**APÊNDICE C – Gestantes com respostas efetivas**

<b>TOTAL</b>	<b>N° REDCap</b>	<b>VÁLIDOS</b>	<b>ESTADO/MUNICÍPIO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>EOR</b>
1	1	Completo	ES - Itaguaçu	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
2	2	Completo	ES - Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>RECOMENDAR</b>
3	3	Completo	ES - Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
4	4	Completo	ES - Cariacica	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
5	5	Completo	ES - Cariacica	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
6	6	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
7	7	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
8	8	Completo	ES - Colatina	Gestando em tempo de Corona	<b>RECOMENDAR</b>
9	9	Completo	ES - Serra	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
10	10	Completo	ES- Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
11	13	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
12	14	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
13	15	Completo	ES - Cariacica	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
14	17	Completo	ES - Serra	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
15	20	Completo	ES- Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
16	21	Completo	ES - Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
17	22	Completo	ES - Serra	Gestando em tempo de Corona	<b>RECOMENDAR</b>

18	25	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>ELOGIAR</b>
19	27	Completo	ES - Vitória	Convite individual no	<b>ORIENTAR</b>
20	28	Completo	ES - Vila Velha	Flores 6	<b>ELOGIAR</b>
21	29	Completo	ES - Vila Velha	Não colocou o nome do grupo de WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
22	30	Completo	ES - não informou o Município	Convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
23	35	Completo	ES - Nova Venécia	Convite individual do WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
24	36	Completo	ES - Aracruz	Convite individual do WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
25	37	Completo	ES - Vila Velha	Convite individual do WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
26	39	Completo	ES - Viana	Relato de Parto	<b>ORIENTAR</b>
27	40	Completo	ES - Vitória	Via convite individual do WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
28	41	Completo	ES - Vila Velha	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
29	44	Completo	ES - Serra	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
30	45	Completo	ES - Castelo	Não colocou o nome do grupo do Facebook	<b>ELOGIAR</b>
31	46	Completo	ES - Castelo	Mamães 2020	<b>ELOGIAR</b>
32	49	Completo	ES - Anchieta	Gestando em tempo de Corona	<b>RECOMENDAR</b>
33	52	Completo	ES - Castelo	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
34	55	Completo	ES - Serra	Apoio materno	<b>ORIENTAR</b>
35	56	Completo	ES - Guarapari	Colocou o nome do grupo de WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
36	60	Completo	ES - Vila Velha	Apoio materno	<b>RECOMENDAR</b>

37	61	Completo	ES - São Gabriela da Palha	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
38	62	Completo	ES - Vila Velha	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
39	64	Completo	ES - Vitória	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
40	65	Completo	ES - Anchieta	Relato de Parto	<b>ORIENTAR</b>
41	66	Completo	ES - Vitória	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
42	69	Completo	ES - Vitória	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
43	79	Completo	ES - Castelo	Mamães 2020	<b>ELOGIAR</b>
44	80	Completo	ES - Serra	Relato de Parto	<b>ORIENTAR</b>
45	81	Completo	ES - Castelo	Mamães 2020	<b>ORIENTAR</b>
46	84	Completo	ES - Serra	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
47	87	Completo	ES - Serra	Relato de Parto	<b>ELOGIAR</b>
48	92	Completo	ES - Vila Velha	Gestavida	<b>ELOGIAR</b>
49	93	Completo	ES - Vila Velha	GRP apoio a gestantes	<b>ELOGIAR</b>
50	94	Completo	ES - Serra	GRP apoio a gestantes	<b>RECOMENDAR</b>
51	95	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
52	96	Completo	ES - Serra	GRP apoio a gestantes	<b>ELOGIAR</b>
53	97	Completo	ES - Vila Velha	GRP apoio a gestantes	<b>ORIENTAR</b>
54	98	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
55	99	Completo	ES - Serra	GRP apoio a gestantes	<b>ORIENTAR</b>

56	100	Completo	ES - Anchieta	GRP apoio a gestantes	<b>ELOGIAR</b>
57	102	Completo	ES - Serra	GRP apoio a gestantes	<b>ELOGIAR</b>
58	103	Completo	ES - Santa Leopoldina	GRP apoio a gestantes	<b>ORIENTAR</b>
59	106	Completo	ES - Vila Velha	Gestando em tempo de Corona	<b>RECOMENDAR</b>
60	107	Completo	ES - Castelo	Mamães 2020	<b>ELOGIAR</b>
61	108	Completo	ES - Cariacica	Gestando em tempo de Corona	<b>ORIENTAR</b>
62	110	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
63	111	Completo	ES - Anchieta	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
64	112	Completo	ES - Vila Velha	Não colocou a forma de acesso à pesquisa	<b>ORIENTAR</b>
65	113	Completo	ES - Vitória	GRP apoio a gestantes	<b>RECOMENDAR</b>
66	115	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
67	118	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
68	119	Completo	ES - Vila Velha	Orquídeas	<b>ELOGIAR</b>
69	121	Completo	ES - Vila Velha	Orquídea	<b>ORIENTAR</b>
70	122	Completo	ES - Vila Velha	Orquídeas	<b>ELOGIAR</b>
71	127	Completo	ES - Vila Velha	Grupo das Gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ELOGIAR</b>
72	128	Completo	ES - Serra	Grupo das gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ELOGIAR</b>
73	129	Completo	ES - Serra	Grupo das Gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ELOGIAR</b>



74	130	Completo	ES - Serra	Grupo das Gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ORIENTAR</b>
75	131	Completo	ES - Serra	Grupo das Gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ORIENTAR</b>
76	132	Completo	ES - Serra	Grupo das Gestantes Novo - Programa <i>Mamy baby</i>	<b>ORIENTAR</b>
77	136	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
78	137	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Gestababy</i>	<b>ELOGIAR</b>
79	139	Completo	ES - Vitória	Grupo <i>Gestababy</i>	<b>ORIENTAR</b>
80	142	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
81	143	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
82	144	Completo	ES - Colatina	Grupo Rede de Apoio com a Doula	<b>RECOMENDAR</b>
83	147	Completo	ES - São Domingo do Norte	Grupo Rede de Apoio com a Doula	<b>ORIENTAR</b>
84	148	Completo	ES - Castelo	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
85	151	Completo	ES - Vitória	Grupo <i>Gestababy</i>	<b>ORIENTAR</b>
86	153	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
87	155	Completo	ES - Águia Branca	Grupo Rede de Apoio com a Doula	<b>ELOGIAR</b>
88	156	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
89	158	Completo	ES - Nova Venécia	Grupo Rede de Apoio com a Doula	<b>ELOGIAR</b>
90	165	Completo	ES - Vila Velha	Orquídeas	<b>ELOGIAR</b>
91	166	Completo	ES - Vila Velha	Orquídea	<b>ELOGIAR</b>
92	167	Completo	ES - Vila Velha	Orquídeas	<b>ELOGIAR</b>

93	169	Completo	ES - Vila Velha	Amamentar é vida	<b>ELOGIAR</b>
94	170	Completo	ES - Vitória	Não colocou o nome do grupo do WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
95	171	Completo	ES - Serra	<i>Gestababy</i>	<b>ORIENTAR</b>
96	172	Completo	ES - Vila Velha	Amamentar é Vida	<b>ELOGIAR</b>
97	173	Completo	ES - Vitória	<i>Gestababy</i>	<b>ELOGIAR</b>
98	174	Completo	ES - Cariacica	<i>Gestababy</i>	<b>ELOGIAR</b>
99	176	Completo	ES - Serra	<i>Gestababy</i>	<b>ELOGIAR</b>
100	177	Completo	ES - Vitória	<i>Gestababy</i>	<b>ELOGIAR</b>
101	178	Completo	ES - Vila Velha	Amamentar é vida	<b>ORIENTAR</b>
102	181	Completo	ES - Vila Velha	Amamentar é vida	<b>ELOGIAR</b>
103	183	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
104	184	Completo	ES - Vila Velha	Não colocou o nome do grupo do WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
105	185	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Vitaly</i>	<b>ORIENTAR</b>
106	186	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Vitaly</i>	<b>RECOMENDAR</b>
107	187	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Vitaly</i>	<b>RECOMENDAR</b>
108	188	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Vitaly</i>	<b>ORIENTAR</b>
109	189	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
110	191	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
111	196	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
112	197	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
113	199	Completo	ES - Vila Velha	Grupo <i>Vitaly</i>	<b>ORIENTAR</b>

114	205	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
115	206	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ORIENTAR</b>
116	208	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
117	210	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR,</b>
118	211	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ORIENTAR,</b>
119	212	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
120	215	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ORIENTAR,</b>
121	216	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
122	218	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ORIENTAR</b>
123	220	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR,</b>
124	222	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
125	223	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
126	224	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ORIENTAR</b>
127	225	Completo	ES - Viana	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
128	227	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
129	228	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
130	229	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
131	230	Completo	ES - Serra	Grupo Pré-natal emocional	<b>ELOGIAR</b>
132	231	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
133	232	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
134	233	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
135	234	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>

136	237	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
137	238	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
138	239	Completo	ES - Vitória	<i>Gestababy</i>	<b>ORIENTAR</b>
139	240	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no Facebook	<b>ORIENTAR</b>
140	241	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
141	243	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
142	246	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
143	247	Completo	ES - Vitória	Gestantes em doce espera	<b>ORIENTAR</b>
144	250	Completo	ES -Serra	Mundo materno <i>baby</i>	<b>ELOGIAR</b>
145	252	Completo	ES -Serra	Gestantes em doce espera	<b>ELOGIAR</b>
146	257	Completo	ES - Vila Velha	Gestantes em doce espera	<b>ORIENTAR</b>
147	258	Completo	ES - Vila Velha	Gestantes em doce espera	<b>ELOGIAR</b>
148	259	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
149	265	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
150	266	Completo	ES - Vitória	Gestantes em doce espera	<b>ORIENTAR</b>
151	269	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
152	270	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
153	271	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Mamães	<b>RECOMENDAR</b>
154	272	Completo	ES - Vila Velha	Grupo Mamães	<b>ELOGIAR</b>
155	273	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
156	277	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
157	278	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>

158	279	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
159	282	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
160	285	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
161	287	Completo	ES - Aracruz	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
162	288	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
163	290	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
164	291	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
165	293	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
166	295	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
167	296	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
168	297	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
169	298	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
170	299	Completo	ES - São Mateus	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
171	300	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
172	301	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
173	303	Completo	ES - Linhares	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
174	304	Completo	ES - Linhares	Grupo Grávidas de Linhares	<b>ELOGIAR</b>
175	305	Completo	ES - Linhares	Grupo Grávidas de Linhares	<b>ELOGIAR</b>
176	308	Completo	ES - Conceição da Barra	Grupo Grávidas de Linhares	<b>ELOGIAR</b>
177	310	Completo	ES - Linhares	Grupo Grávidas de Linhares	<b>ORIENTAR</b>
178	313	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
179	315	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>

180	316	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
181	319	Completo	ES - Linhares	Grupo Grávidas de Linhares	<b>ORIENTAR</b>
182	321	Completo	ES - Castelo	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
183	322	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
184	323	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
185	326	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
186	328	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
187	329	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
188	330	Completo	ES - Cariacica	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
189	331	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
190	333	Completo	ES - Vila Velha	Orquídeas	<b>RECOMENDAR</b>
191	334	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
192	335	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
193	336	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
194	337	Completo	ES - Vitória	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
195	338	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>
196	339	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
197	340	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
198	341	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
199	344	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
200	345	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>
201	346	Completo	ES - Serra	Via convite individual no WhatsApp	<b>ELOGIAR</b>

202	347	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>RECOMENDAR</b>
203	348	Completo	ES - Vila Velha	Via convite individual no WhatsApp	<b>ORIENTAR</b>

## APÊNDICE D – Dicionário de dados

Padrão de Variáveis para o Projeto: **“Uso de Ferramenta de Captura de Dados Eletrônicos para Avaliação e Orientação de Higiene Bucal em Gestantes”**.

**Questionário:** *Web-survey* construído na plataforma REDCap.

**Legenda:**

\*- campo obrigatório

Categoria: são as opções de escolha



NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>		Texto do convite	<p><b>Pesquisadores da UFES buscam gestantes colaboradoras para responder a pesquisa</b></p> <p>O objetivo do estudo de mestrado é testar uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a condição da saúde bucal em gestantes. Olá! Me chamo Gabriela, sou pesquisadora do Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo. Estou realizando uma pesquisa que envolve a Saúde Bucal das Gestantes. A pesquisa deve ser respondida por gestantes, em qualquer período de gravidez. Quer saber mais? Para participar basta clicar no link que segue: <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a></p>
Convite			
Record ID		record_id	gerado pelo sistema
gravida	Número	Você está grávida?	0 – Não 1 - Sim
tcle	Número	<p>Para participar é necessário ler o termo de consentimento e aceitá-lo.</p> <p>TERMO DE CONSENTIMENTO: Declaro que estou ciente do uso dos meus dados sem identificação em relatórios e análises da pesquisa acima descrita. Para mais informações sobre o termo de consentimento - TCLE, <a href="#">acesse aqui</a>. Caso aceite ou não participar da pesquisa clicar em (submit).</p>	0 – Não aceito 1 – Aceito Branching logic: [gravida] = 1

NOME DA VARIÁVEL Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
bl1_11	Número	* Você está com aproximadamente quantas semanas de gravidez?	1 – Estou com menos de catorze (14) semanas de gravidez.  2 – Estou com mais de quatorze (14) semanas de gravidez e com menos de vinte e oito (28) semanas de gravidez.  3 – Estou com mais de vinte e oito semanas (28) de gravidez.
primeiro	Caracter	Você está no primeiro trimestre de gravidez.	
segundo	Caracter	Você está no segundo trimestre de gravidez.	
terceiro	Caracter	Você está no terceiro trimestre de gravidez.	
bl1_12	Caracter	*Qual a sua data de nascimento?	
bl1_13	Caracter	A sua idade é?	
bl1_14	Número	Você vive em que Estado brasileiro?	10 - Vivo fora do Brasil 12 - Acre 27 - Alagoas 16 - Amapá 13 - Amazonas 29 - Bahia 23 - Ceará 53 - Distrito Federal 32 - Espírito Santo 52 - Goiás 21 - Maranhão 51 - Mato Grosso 50 - Mato Grosso do Sul

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			31 - Minas Gerais 15 - Pará 25 - Paraíba 41 - Paraná 26 - Pernambuco 22 - Piauí 33 - Rio de Janeiro 24 - Rio Grande do Norte 43 - Rio Grande do Sul 11 - Rondônia 14 - Roraima 42 - Santa Catarina 35 - São Paulo 28 - Sergipe 17 - Tocantins
bl1_15	Número	Você mora em qual Município?	320010 - Afonso Claudio 320013 - Águia Branca 320016, - Água Doce do Norte 320020, - Alegre 320030 - Alfredo 320035 - Alto Rio Novo 320040 - Anchieta 320050 - Apiaca 320060 - Aracruz 320070 - Atilio Vivacqua 320080 - Baixo Guandu 320090 - Barra de São Francisco 320100, - Boa Esperanca 320110 - Bom Jesus do Norte 320115 - Brejetuba 320120 - Cachoeiro de Itapemirim 320130 - Cariacica 320140 - Castelo 320150 - Colatina

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			320160 - Conceicao da Barra 320170 - Conceicao do Castelo 320180 - Divino de Sao Lourenço 320190 - Domingos Martins 320200 - Dores do Rio Preto 320210 - Ecoporanga 320220 - Fundao 320225 - Governador Lindenberg 320230 - Guacui 320240 - Guarapari 320245 - Ibatiba 320250 - Ibiracu 320255 - Ibitirama 320260 - Iconha 320265 - Irupi 320270 - Itaguacu 320280 - Itapemirim 320290 - Itarana 320300 - Iuna 320305 - Jaguare 320310 - Jeronimo monteiro 320313 - Joao neiva 320316 -Laranja da Terra 320320 - Linhares 320330 - Mantenopolis 320332 - Marataizes 320334 - Marechal Floriano 320335 - Marilandia 320340 - Mimoso do Sul 320350 - Montanha 320360 - Mucurici 320370 - Muniz Freire 320380 - Muqui 320390 - Nova Venécia

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			320400 - Pancas 320405 - Pedro Canário 320410 - Pinheiros 320420 - Piúma 320425 - Ponto Belo 320430 - Presidente Kennedy 320435 - Rio Bananal 320440 - Rio Novo do Sul 320450 - Santa Leopoldina 320455 - Santa Maria de Jetibá 320460 - Santa Teresa 320465 - São Domingos do Norte 320470 - São Gabriel da Palha 320480 - São José do Calçado 320490 - São Mateus 320495 - São Roque do Canaã 320500 - Serra 320501 - Sooretama 320503 - Vargem Alta 320506 - Venda Nova do Imigrante 320510 - Viana 320515 - Vila Pavão 320517 - Vila Valério 320520 - Vila Velha 320530 - Vitória  Branching logic: [bl1_14] = 32
bl1_16	Número	Ao final da pesquisa você deseja saber os resultados encontrados sobre a sua atual condição de saúde bucal?	0 - Não 1 - Sim
bl1_17	Caracter	Endereço eletrônico ( <i>e-mail</i> )	Branching logic: [bl1_16]=1
bl2_21	Caracter	Quantas pessoas moram com você?	

NOME DA VARIÁVEL Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
bl2_22	Número	A respeito da sua situação conjugal, você:	0 - Não tem companheiro 1- Vive com companheiro. 2 - Tem companheiro, mas não vive com ele
bl2_23	Número	Qual o seu nível de escolaridade?	1- Analfabeto/ Fundamental I Incompleto 2- Fundamental I Completo/ Fundamental II Incompleto 3- Fundamental II Completo/ Ensino Médio incompleto 4- Médio completo/ Superior Incompleto 5- Superior Completo
bl2_24	Número	Você é a chefe da família?	0 – Não 1 – Sim
bl2_25	Número	Qual é a sua renda familiar (sua renda + renda das pessoas que moram com você)?	1 - Até um salário-mínimo 2 - Mais de 1 até 2 salários 3 - Mais de 2 até 3 salários-mínimos 4 - Mais de 3 até 4 salários-mínimos 5 - Mais de 4 até 5 salários-mínimos 6 - Mais de 5 salários-mínimos

NOME DA VARIÁVEL Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
secao31	Caracter	Cuidados necessários para a manutenção da saúde bucal.	<p>CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA A MANUTENÇÃO DA SAÚDE BUCAL</p> <p>Agora, vamos falar sobre os cuidados de higiene bucal na gravidez!</p> <p>A partir desse momento, você responderá questões sobre higiene bucal e receberá algumas informações importantes relacionadas a saúde da boca durante a gravidez.</p>
bl3_31	Número	Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Nenhuma</li> <li>2- Uma vez</li> <li>3- Duas vezes</li> <li>4- Três vezes</li> <li>5- Quatro ou mais vezes</li> </ul>
orienta11	Caracter	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? O dentista é um profissional importante que contribui na assistência e nos cuidados de saúde durante o pré-natal! Faça acompanhamento durante o pré-natal com um dentista. Durante as consultas você receberá orientações importantes para o cuidado com a sua</p>

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			saúde e de seu bebê. Uma boa higiene bucal da mãe cria um bom hábito de higiene na criança.
orienta14	Caracter	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? Você deve fazer pelo menos uma consulta com o dentista enquanto estiver grávida. E, se necessário, pode fazer tratamento dos dentes e gengiva durante a gravidez. É seguro para você e protegerá seu bebê contra infecções e outros problemas. O segundo trimestre de gravidez é o período mais adequado para a realização dos procedimentos.</p> <p>Branching logic: [bl1_11] = 2</p>
bl3_32	Número	Quantas vezes você escova os dentes por dia?	<p>1- Nenhuma 2- Uma vez 3- Duas vezes 4- Três vezes 5- Quatro ou mais vezes</p>
bl3_33	Número	Quantas vezes por dia você usa fio dental?	<p>1- Nenhuma 2- Uma vez 3- Duas vezes 4- Três vezes 5- Quatro ou mais vezes</p>



NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a> bl3_34	Número	Quantas vezes por dia você usa pasta dental?	1- Nenhuma 2- Uma vez 3- Duas vezes 4- Três vezes 5- Quatro ou mais vezes
orienta12	Caracter	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? A gravidez não estraga os dentes! Neste período, o corpo da mulher passa por algumas modificações fisiológicas, hormonais e comportamentais que podem favorecer o aparecimento de cáries dentárias e inflamações / sangramento da gengiva.</p> <p>INFORMAÇÃO: Você sabia? A gestante tende a ingerir alimentos em menores quantidades, mas com maior frequência, isso pode aumentar o risco à cárie dentária e inflamação da gengiva. Você pode prevenir caprichando na higiene bucal (utilize escova, pasta e fio dental), mantenha uma alimentação saudável, controle a quantidade de açúcares.</p> <p>INFORMAÇÃO: Você sabia? Os enjôos e vômitos são comuns nos primeiros meses de gravidez. Evite ficar muito tempo sem se alimentar e escolha alimentos mais secos (biscoitos de água e sal, pão) ou frutas, de acordo com seu desejo. Caso vomite, faça apenas bochecho com água e aguarde meia hora para escovar os dentes.</p> <p>Branching logic: [bl1_11] = 1</p>

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a> orienta15	Caracter	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? A gestante tende a ingerir alimentos em menores quantidades, mas com maior frequência, isso pode aumentar o risco à cárie dentária e inflamação da gengiva. Você pode prevenir</p> <p>Branching logic: [bl1_11]&lt;&gt;1</p>
bl3_35	Número	Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?	<p>1- Nenhuma</p> <p>2- Uma vez</p> <p>3- Duas vezes</p> <p>4- Três vezes</p> <p>5- Quatro ou mais vezes</p>
orientação13	Caracter	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? Durante a gravidez, o uso de alguns medicamentos; a presença de infecções, incluindo as que acometem a boca, a falta de nutrientes adequados devido a uma alimentação ruim; entre outros fatores, podem acarretar problemas na formação dos dentes do seu bebê, isso porque tanto os dentes de leite quanto os dentes permanentes começam a serem formados ainda dentro do útero. Os dentes de leite a partir da sexta semana de vida intra-uterina e os dentes</p>

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			<p>permanentes a partir do quinto mês de vida intra-uterina.</p> <p>Você pode evitar isso fazendo um pré-natal de qualidade seguindo as orientações da equipe de saúde!</p> <p>Branching logic: [bl1_11] = 1</p>
orientação16	Carater	Informação	<p>INFORMAÇÃO: Você sabia? No terceiro trimestre de gravidez, os tratamentos mais invasivos devem ser postergados para depois do nascimento do seu bebê. No entanto, se você sentir necessidade ou dúvida sobre qualquer problema na boca ou dentes você deve procurar imediatamente o dentista! É seguro para você e protegerá seu bebê contra infecções e outros problemas.</p> <p>Branching logic:[bl1_11] = 3</p>
bl3_eor31-35	Character	Avaliação EOR	
cp_eor31-35	Número	Comparar eor 31-35	<p>1 – Orientar</p> <p>0 - Elogiar</p>
bl3_36	Número	Você teve problemas para falar alguma palavra?	<p>1- Nunca</p> <p>2- Raramente</p> <p>3- Às vezes</p> <p>4- Repetidamente</p> <p>5- Sempre</p>

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			
bl3_37	Número	Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_38	Número	Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_39	Número	Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_310	Número	Você ficou preocupada?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_311	Número	Você se sentiu estressada?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_312	Número	Sua alimentação ficou prejudicada?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>			5- Sempre
bl3_313	Número	Você teve que parar suas refeições?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_314	Número	Você encontrou dificuldades para relaxar?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_315	Número	Você se sentiu envergonhada?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_316	Número	Você ficou irritada com outras pessoas?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_317	Número	Você teve dificuldades para realizar suas atividades diárias?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_318	Número	Você sentiu que a vida em geral,	1- Nunca

NOME DA VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA/LÓGICA/CAMPO CALCULADO
Composição do <i>Web-survey</i> fase2 <a href="https://is.gd/gravidas">https://is.gd/gravidas</a>		ficou pior?	2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
bl3_319	Número	Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?	1- Nunca 2- Raramente 3- Às vezes 4- Repetidamente 5- Sempre
ohip_36_319	Número	Avaliação OHIP	1 – Com impacto 0 – Sem impacto
cp_sd_ohip	Número	Comparar OHIP com Saúde Bucal	1 – Recomendar 2 – Elogiar 3 – Orientar
bl4_41	Número	Como você soube desta pesquisa?	1 – Via convite individual do Facebook 2 – Via convite individual do WhatsApp 3 – Via convite em Grupo de Gestantes no Facebook 4 – Via convite em Grupo de Gestantes no WhatsApp
bl4_42	Caracter	Qual o nome do Grupo de Gestantes que você participa?	Branching logic: [acesso4_1]>2

## APÊNDICE E – Instrumento de coleta de dados eletrônico

### Cuidado Inteligente no Pré-natal Odontológico

#### Convite

Página 1

Olá, este convite é para você gestante!

Me chamo Gabriela, sou pesquisadora do Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo e estou realizando uma pesquisa sobre saúde bucal em gestantes.

A pesquisa traz benefícios para as gestantes, visto que, pretende conscientizá-las da sua atual condição de saúde bucal através de informações, orientações e recomendações cabíveis a serem adotadas, enfatizando a importância do pré-natal odontológico. Ao final da pesquisa, e após análises das respostas pelos pesquisadores, se você desejar, receberá via e-mail uma carta com as orientações e recomendações sobre a sua atual condição de saúde bucal, essa etapa levará poucos dias.

Por isso, gestantes, a sua participação é muito importante!

---

Você está grávida?

Para responder este questionário, você deve estar grávida. Caso esteja grávida, escolha sim, caso não esteja escolha a opção não, clicar em (submit).

Não  Sim

---

Para participar é necessário ler o termo de consentimento e aceitá-lo.

**TERMO DE CONSENTIMENTO:** Declaro que estou ciente do uso dos meus dados sem identificação em relatórios e análises da pesquisa acima descrita. Para mais informações sobre o termo de consentimento - TCLE, acesse aqui. Caso aceite ou não participar da pesquisa clicar em (submit).

Não Aceito  Aceito

# Gravida

## 1. DADOS PESSOAIS

1.1 Você está com aproximadamente quantas semanas de gravidez?  
(Escolha a opção mais adequada ao tempo de gravidez.)

estou com menos de catorze (14) semanas de gravidez     estou com mais de catorze (14) semanas e com menos de vinte e oito (28) semanas de gravidez     estou com mais de 28 semanas de gravidez

Você está no primeiro trimestre de gravidez

Você está no segundo trimestre de gravidez

Você está no terceiro trimestre de gravidez

1.2 Qual a sua data de nascimento?

\_\_\_\_\_

1.3 A sua idade é?

(Digite um número, por exemplo 20 ou 30.)

1.4 Você vive em que Estado Brasileiro?

Vivo fora do Brasil     Acre     Alagoas     Amapá     Amazonas     Bahia     Ceará  
 Distrito Federal     Espírito Santo     Goiás     Maranhão     Mato Grosso     Mato Grosso do Sul  
 Minas Gerais     Pará     Paraíba     Paraná     Pernambuco     Piauí     Rio de Janeiro  
 Rio Grande do Norte     Rio Grande do Sul     Rondônia     Roraima     Santa Catarina  
 São Paulo     Sergipe     Tocantins



1.5 Você mora em qual Município?

- AFONSO CLAUDIO    AGUIA BRANCA    AGUA DOCE DO NORTE    ALEGRE    ALFREDO  
 ALTO RIO NOVO    ANCHIETA    APIACA    ARACRUZ    ATILIO VIVACQUA    BAIXO GUANDU  
 BARRA DE SAO FRANCISCO    BOA ESPERANCA    BOM JESUS DO NORTE    BREJETUBA  
 CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM    CARIACICA    CASTELO    COLATINA    CONCEICAO DA BARRA  
 CONCEICAO DO CASTELO    DIVINO DE SAO LOURENCO    DOMINGOS MARTINS    DORES DO RIO  
 PRETO    ECOPORANGA    FUNDAO    GOVERNADOR LINDENBERG    GUACUI    GUARAPARI  
 IBATIBA    IBIRACU    IBITIRAMA    ICONHA    IRUPI    ITAGUACU    ITAPEMIRIM  
 ITARANA    IUNA    JAGUARE    JERONIMO MONTEIRO    JOAO NEIVA    LARANJA DA TERRA  
 LINHARES    MANTENOPOLIS    MARATAIZES    MARECHAL FLORIANO    MARILANDIA  
 MIMOSO DO SUL    MONTANHA    MUCURICI    MUNIZ FREIRE    MUQUI    NOVA VENECIA  
 PANCAS    PEDRO CANARIO    PINHEIROS    PIUMA    PONTO BELO    PRESIDENTE KENNEDY  
 RIO BANANAL    RIO NOVO DO SUL    SANTA LEOPOLDINA    SANTA MARIA DE JETIBA  
 SANTA TERESA    SAO DOMINGOS DO NORTE    SAO GABRIEL DA PALHA    SAO JOSE DO CALCADO  
 SAO MATEUS    SAO ROQUE DO CANAA    SERRA    SOORETAMA    VARGEM ALTA  
 VENDA NOVA DO IMIGRANTE    VIANA    VILA PAVAO    VILA VALERIO    VILA VELHA  
 VITORIA

1.6 Ao final da pesquisa você deseja saber os resultados encontrados sobre a sua atual condição de saúde bucal?

- Não    Sim

1.7 Endereço eletrônico (e-mail):

\_\_\_\_\_

## 2. DADOS SOCIOECONÔMICOS

2.1 Quantas pessoas moram com você?

(Digite um número, por exemplo: 3 ou 4)

2.2 A respeito da sua situação conjugal, você:

- Não tem companheiro    Vive com companheiro.    Tem companheiro, mas não vive com ele

2.3 Qual o seu nível de escolaridade?

- Analfabeto/ Fundamental I Incompleto    Fundamental I Completo/ Fundamental II Incompleto  
 Fundamental II Completo/ Ensino Médio incompleto    Médio completo/ Superior Incompleto  
 Superior Completo

2.4 Você é a chefe da família?

- Não    Sim

2.5 Qual é a sua renda familiar (sua renda + renda das pessoas que moram com você)?

- Até um salário mínimo    Mais de 1 até 2 salários mínimos    Mais de 2 até 3 salários mínimos  
 Mais de 3 até 4 salários mínimos    Mais de 4 até 5 salários mínimos    Mais de 5 salários mínimos

### 3. SAÚDE BUCAL

#### CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA A MANUTENÇÃO DA SAÚDE BUCAL

Agora, vamos falar sobre os cuidados de higiene bucal na gravidez!

A partir desse momento, você responderá questões sobre higiene bucal e receberá algumas informações importantes relacionadas a saúde da boca durante a gravidez.

3.1 Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?

- Nenhuma  Uma vez  Duas vezes  Três vezes  Quatro ou mais vezes

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? O dentista é um profissional importante que contribui na assistência e nos cuidados de saúde durante o pré-natal!

Faça acompanhamento durante o pré-natal com um dentista. Durante as consultas você receberá orientações importantes para o cuidado com a sua saúde e de seu bebê. Uma boa higiene bucal da mãe cria um bom hábito de higiene na criança.

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? Você deve fazer pelo menos uma consulta com o dentista enquanto estiver grávida. E, se necessário, pode fazer tratamento dos dentes e gengiva durante a gravidez.

É seguro para você e protegerá seu bebê contra infecções e outros problemas. O segundo trimestre de gravidez é o período mais adequado para a realização dos procedimentos.

3.2 Quantas vezes você escova os dentes por dia?

- Nenhuma  Uma vez  Duas vezes  Três vezes  Quatro ou mais vezes

3.3 Quantas vezes por dia você usa fio dental?

- Nenhuma  Uma vez  Duas vezes  Três vezes  Quatro ou mais vezes

3.4 Quantas vezes por dia você usa pasta dental?

- Nenhuma  Uma vez  Duas vezes  Três vezes  Quatro ou mais vezes

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? A gravidez não estraga os dentes! Neste período, o corpo da mulher passa por algumas modificações fisiológicas, hormonais e comportamentais que podem favorecer o aparecimento de cáries dentárias e inflamações / sangramento da gengiva.

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? A gestante tende a ingerir alimentos em menores quantidades, mas com maior frequência, isso pode aumentar o risco à cárie dentária e inflamação da gengiva. Você pode prevenir caprichando na higiene bucal (utilize escova, pasta e fio dental), mantenha uma alimentação saudável, controle a quantidade de açúcares.

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? Os enjôos e vômitos são comuns nos primeiros meses de gravidez. Evite ficar muito tempo sem se alimentar e escolha alimentos mais secos (biscoitos de água e sal, pão) ou frutas, de acordo com seu desejo. Caso vomite, faça apenas bochecho com água e aguarde meia hora para escovar os dentes.

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? A gestante tende a ingerir alimentos em menores quantidades, mas com maior frequência, isso pode aumentar o risco à cárie dentária e inflamação da gengiva. Você pode prevenir caprichando na higiene bucal (utilize escova, pasta e fio dental), mantenha uma alimentação saudável, controle a quantidade de açúcares.

---

3.5 Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?

- Nenhuma    Uma vez    Duas vezes    Três vezes    Quatro ou mais vezes
- 

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? Durante a gravidez, o uso de alguns medicamentos; a presença de infecções, incluindo as que acometem a boca, a falta de nutrientes adequados devido a uma alimentação ruim; entre outros fatores, podem acarretar problemas na formação dos dentes do seu bebê, isso porque tanto os dentes de leite quanto os dentes permanentes começam a serem formados ainda dentro do útero. Os dentes de leite a partir da sexta semana de vida intra-uterina e os dentes permanentes a partir do quinto mês de vida intra-uterina.

Você pode evitar isso fazendo um pré-natal de qualidade seguindo as orientações da equipe de saúde!

---

**INFORMAÇÃO:** Você sabia? No terceiro trimestre de gravidez, os tratamentos mais invasivos devem ser postergados para depois do nascimento do seu bebê. No entanto, se você sentir necessidade ou dúvida sobre qualquer problema na boca ou dentes você deve procurar imediatamente o dentista!  
É seguro para você e protegerá seu bebê contra infecções e outros problemas.

---

**Daqui por diante queremos avaliar se após a gravidez você percebeu alguma alteração na sua qualidade de vida que esteja relacionada a BOCA, DENTES ou DENTADURAS.**

**ATENÇÃO:**

**Para responder as próximas perguntas você deverá relacionar a alteração na sua qualidade de vida EXCLUSIVAMENTE por motivos de complicações na BOCA, DENTES ou DENTADURA.**

**Você também precisa estar atento quanto ao momento em que essas alterações ocorreram que deverá ser EXCLUSIVAMENTE DEPOIS QUE VOCÊ ENGRAVIDOU.**

---

Avaliação EOR

comparar eor 31-35  
se for = 1 orientar  
se for= 0 elogiar

---

**LEMBRETE:** depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.6 Você teve problemas para falar alguma palavra?

- Nunca    Raramente    Às vezes    Repetidamente    Sempre
- 

**LEMBRETE:** depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.7 Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?

- Nunca    Raramente    Às vezes    Repetidamente    Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.8 Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.9 Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.10 Você ficou preocupada?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.11 Você se sentiu estressada?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.12 Sua alimentação ficou prejudicada?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.13 Você teve que parar suas refeições?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.14 Você encontrou dificuldade para relaxar?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.15 Você se sentiu envergonhada?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.16 Você ficou irritada com outras pessoas?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.17 Você teve dificuldades para realizar suas atividades diárias?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.18 Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

LEMBRETE: depois que você engravidou e por motivos de complicações na boca, dentes ou dentadura:

3.19 Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?

Nunca  Raramente  Às vezes  Repetidamente  Sempre

---

Avaliação OHIP  
1 - com impacto  
0 - sem impacto

\_\_\_\_\_

---

Comparar OHIP com Saúde Bucal

1 - recomendar  
2 - elogiar  
3 - orientar

\_\_\_\_\_

---

#### 4. FORMAS DE ACESSO À PESQUISA

4.1 Como você soube desta pesquisa?

Via Convite individual do Facebook  Via Convite individual no WhatsApp  Via Convite em Grupo de Gestantes no Facebook  Via Convite em Grupo de Gestantes no WhatsApp

---

4.2 Qual o nome do Grupo de Gestantes que você participa?

### CARTA DE AGRADECIMENTO

Obrigada por participar da pesquisa!

ATENÇÃO!

Se você aceitou participar da pesquisa, receberá via e-mail a carta com orientações e/ou recomendações sobre a sua atual situação de saúde bucal, recomendamos que você fique atenta a sua caixa de e-mails recebidos nos próximos dias. Lembrando que essa etapa da pesquisa somente poderá ser concretizada após a análise criteriosa dos dados pelos pesquisadores, sendo assim, contamos com a sua colaboração em aguardar o recebimento do e-mail, que não ocorrerá imediatamente após o preenchimento do questionário, necessitará de alguns dias.

Caso você não tenha escolhido receber a carta com orientações e/ou recomendações via e-mail, respeitamos a sua escolha e de imediato a sua participação na pesquisa está finalizada.

A sua participação está sendo fundamental para o sucesso da pesquisa! Esperamos ter contribuído com os seus cuidados de saúde bucal!

## APÊNDICE F – Carta Elogiar

Você participou da pesquisa “USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA DE DADOS ELETRÔNICOS PARA AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES”, via *on-line*, observamos que você desejou saber sobre a sua atual condição de saúde bucal, por isso estamos te enviando esta carta. Os resultados puderam ser observados após a análise criteriosa do seu questionário pelos pesquisadores.

Parabéns! Você é comprometida com a sua saúde bucal! Para melhorar ainda mais os seus cuidados você pode nesse período do pré-natal procurar um dentista, pois além do atendimento clínico ele te dará orientações fundamentais sobre a sua saúde bucal e as relações com a gravidez, o parto e o bebê. Não deixe de fazer o seu pré-natal odontológico!

## APÊNDICE G – Carta Orientar

Você participou da pesquisa “USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA DE DADOS ELETRÔNICOS PARA AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES”, via *on-line*, observamos que você desejou saber sobre a sua atual condição de saúde bucal, por isso estamos te enviando esta carta. Os resultados puderam ser observados após a análise criteriosa do seu questionário pelos pesquisadores.

Você tem se esforçado, mas existem situações relacionadas à sua saúde bucal e qualidade de vida que necessitam da avaliação de um profissional, por isso é importante que você visite um dentista, pois além do atendimento clínico ele te dará orientações fundamentais sobre a sua saúde bucal e as relações com a gravidez, o parto e o bebê. Não deixe de fazer o seu pré-natal odontológico!

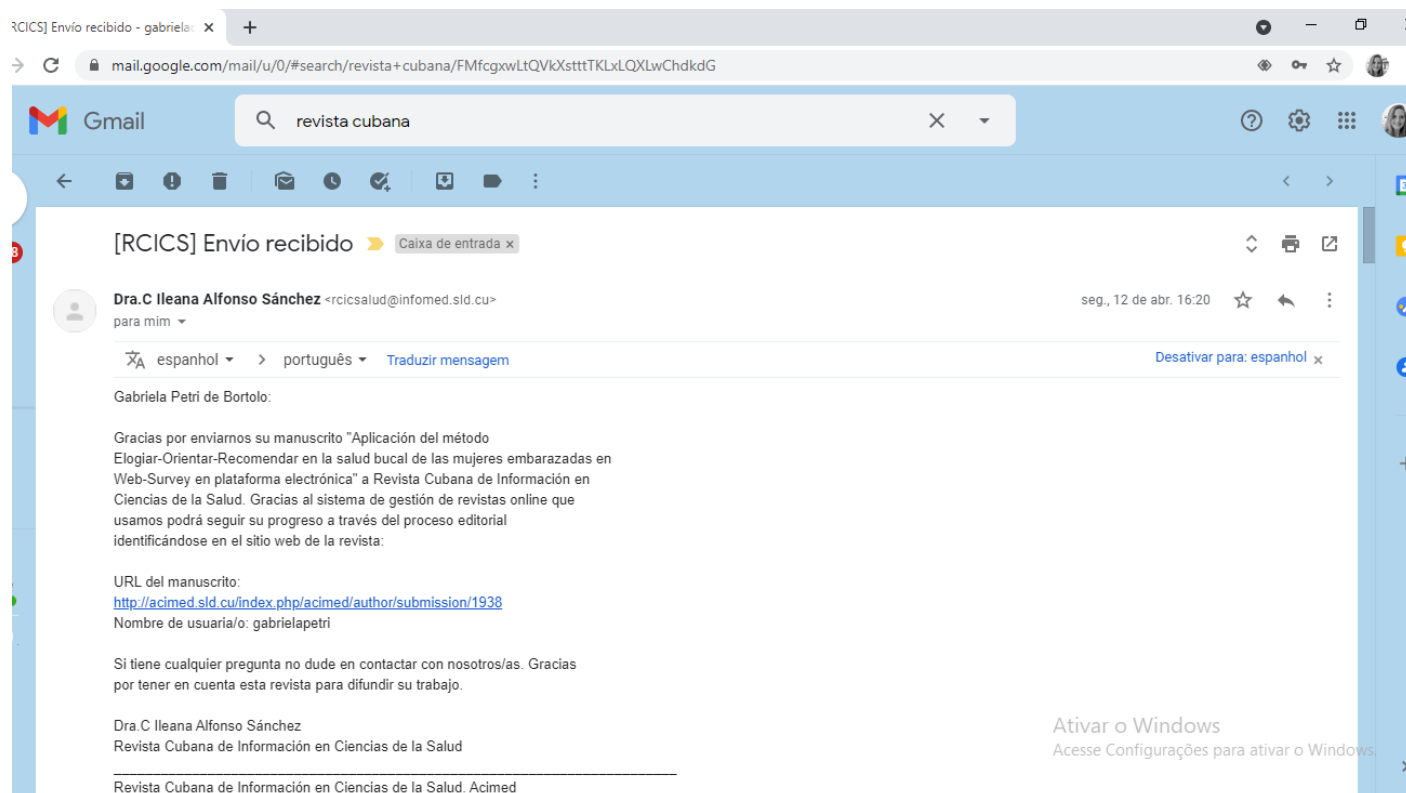
## APÊNDICE H – Carta Recomendar

Você participou da pesquisa “USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA DE DADOS ELETRÔNICOS PARA AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES”, via *on-line*, observamos que você desejou saber sobre a sua atual condição de saúde bucal, por isso estamos te enviando esta carta. Os resultados puderam ser observados após a análise criteriosa do seu questionário pelos pesquisadores.

Os seus cuidados com a saúde bucal estão insuficientes, mas isso pode ser resolvido! Você precisa procurar um dentista urgentemente, pois além do atendimento clínico ele te dará orientações fundamentais sobre a sua saúde bucal e as relações com a gravidez, o parto e o bebê. Não deixe de fazer o seu pré-natal odontológico! Você também poderá contar com outros serviços e profissionais de saúde que te ajudarão a recuperar sua saúde bucal e qualidade de vida.



**APÊNDICE I – E-mail de confirmação de recebimento do artigo submetido  
à Revista Cubana de Información em Ciências de la Salud (ISSN 2307-2113)**



## APÊNDICE J – Situação do artigo no *site* da revista

The screenshot shows a web browser window with the URL `acimed.sld.cu/index.php/acimed/author`. The page header includes the 'infomed' logo, 'UNIVERSIDAD VIRTUAL DE SALUD', and 'BIBLIOTECA VIRTUAL DE SALUD'. Below the header, there is a navigation menu with options like 'Inicio', 'Acerca de', 'Área personal', 'Archivos', 'Noticias', and 'en SciELO'. The main content area displays the user's active submissions ('Envíos activos').

At the top of the main content, there is a breadcrumb trail: `Inicio > Usuario/a > Autor/a > Envíos activos`. To the right of this trail are three buttons labeled 'A<sup>-</sup>', 'A', and 'A<sup>+</sup>' for font size adjustment.

Below the breadcrumb trail, there is a section titled 'ACTIVO/A ARCHIVAR'. A table lists the active submissions:

DD-MM	ID.	ENVIARSECAUTORES/AS	TÍTULO	ESTADO
1938 04-12	ART	de Bortolo, Rissino, MET Martinelli, dos...	APLICACIÓN DEL MÉTODO ELOGIAR-ORIENTAR-RECOMENDAR EN LA...	EN REVISIÓN

Below the table, it indicates 'Elementos 1 - 1 de 1'. There is a button labeled 'EMPEZAR UN NUEVO ENVÍO' and a link that says 'HAGA CLIC AQUÍ para ir al primer paso del proceso de envío en cinco pasos.'

On the right side of the page, there is a green button labeled 'Enviar artículo' with a document icon. Below this, there is a section titled 'SÍGUENOS EN:' with icons for Facebook and RSS. At the bottom right, there is a Windows notification that says 'Ativar o Windows' and 'Estadísticas en Tiempo Real'.

## APÊNDICE K – Artigo

### **Aplicação do método Elogiar-Orientar-Recomendar na saúde bucal de gestantes em *Web-survey* em plataforma eletrônica<sup>1</sup>**

Aplicación del método Elogiar-Orientar-Recomendar en la salud bucal de las mujeres embarazadas en *Web-survey* en plataforma electrónica

Praise-Instruct-Recommend method application in the oral health of pregnant women in *Web-survey* conducted in electronic platform

### **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi analisar hábitos de higiene bucal e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida em gestantes por meio do método Elogiar-Orientar-Recomendar (EOR) via *Web-survey*. Além de analisar os fatores sociodemográficos associados ao *Oral Health Index Profile-14* (OHIP-14). Trata-se de um estudo transversal, realizado com 201 mulheres que participavam de grupos específicos de WhatsApp para gestantes residentes no Estado do Espírito Santo, Brasil, no período de agosto a novembro de 2020. Coletou-se dados pessoais, socioeconômicos, higiene bucal e aplicação da escala OHIP-14. Realizou-se regressão logística univariada e múltipla para análise da associação entre dados sociodemográficos e a escala OHIP-14. Após a avaliação as gestantes receberam orientações sobre a sua saúde bucal atual, via *e-mail*. A maioria das gestantes apresentavam condições sociodemográficas favoráveis; 46,3% receberam orientação quanto as práticas de higiene bucal e 53,7% elogio. A ocorrência de impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi 10,0%, estando o impacto associado ao fato da mulher ser a chefe da família (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). A utilização de tecnologia inteligente nos cuidados de higiene bucal em gestantes pode funcionar como instrumento rastreador e estimulador para a adesão ao pré-natal odontológico, sendo um novo meio de realizar promoção de saúde bucal, principalmente para gestantes mais vulneráveis.

---

<sup>1</sup> Artigo submetido à Revista Cubana de Información em Ciencias de la Salud (ISSN 2307-2113)

**Palavras-chave:** Saúde Materno-infantil. Gravidez. Saúde bucal. Informática biomédica.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar los hábitos de higiene bucal y el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de las mujeres embarazadas a través del método Elogiar-Orientar-Recomendar (EOR) mediante *Web-survey*. Además de analizar los factores sociodemográficos asociados con *el Oral Health Index Profile-14* (OHIP-14). Se trata de un estudio transversal, realizado con 201 mujeres que participaban en grupos específicos de WhatsApp para mujeres embarazadas que viven en el estado de Espírito Santo, Brasil, durante el periodo de agosto a noviembre de 2020. Se recogieron datos personales, socioeconómicos, de higiene bucal y aplicación de la escala OHIP-14. Se realizó una regresión logística *univariada* y múltiple para analizar la asociación entre los datos sociodemográficos y la escala OHIP-14. Después de la evaluación, las mujeres embarazadas recibieron orientación sobre su salud bucal actual, por correo *electrónico*. La mayoría de las mujeres embarazadas poseían condiciones sociodemográficas favorables; el 46,3% recibió orientación sobre prácticas de higiene bucal y el 53,7% parabienes. El impacto de la salud bucal en la calidad de vida fue del 10,0%, y estando el impacto asociado con el hecho de que la mujer es la cabeza de la familia (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). El uso de tecnología inteligente en el cuidado de la higiene bucal en mujeres embarazadas puede funcionar como un instrumento rastreador y estimulante para la adhesión prenatal odontológico, siendo un nuevo medio de promover la salud bucal, principalmente para las mujeres embarazadas más vulnerables.

**Palabras clave:** Salud Materno-infantil. Embarazo. Salud bucal. Informática biomédica.

## ABSTRACT

The aim of the current study is to analyze oral hygiene habits of pregnant women, as well as oral health impact on their quality of life, based on Praise-Instruct-Recommend (PIR) method application via Web-survey. In addition, it analyzed sociodemographic factors associated with the Oral Health Index Profile-14 (OHIP-14). Cross-sectional study was carried out with 201 women who participated in specific WhatsApp groups for pregnant women living in Espírito Santo State (Brazil) from August to November 2020. Personal, socioeconomic and oral hygiene data of participants were collected and the OHIP-14 scale was applied to them. Univariate and multiple logistic regressions were performed to analyze the association between sociodemographic data and the OHIP-14 scale. After pregnant women were assessed, they received instructions about their current oral health, via email. Most pregnant women presented favorable sociodemographic conditions; 46.3% of them were instructed about oral hygiene practices and 53.7% were complimented for their oral hygiene habits. Oral health impact on participants' quality of life was observed in 10.0% of cases; this impact was associated with the fact that these women were the head of their families (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). Intelligent technology using in the oral hygiene care provided to pregnant women can work as instrument to track them and encourage their adherence to dental prenatal care. It can also work as new means to promote oral health, mainly for the most vulnerable pregnant women.

**Keywords:** Maternal and child health. Pregnancy. Oral health. Biomedical informatics.

## INTRODUÇÃO

A gravidez provoca diferentes alterações fisiológicas e transitórias no corpo da mulher, inclusive no sistema estomatognático<sup>(1)</sup>. O aumento dos hormônios da gravidez, hábitos alimentares inadequados, somados à negligência na higiene bucal, podem implicar no aumento do risco de patologias bucais como cárie e doença periodontal<sup>(2)</sup>, levando a complicações para a mãe, o bebê e o parto<sup>(1)</sup>, além disso condições de saúde bucal desfavoráveis durante a gravidez podem ocasionar impacto na qualidade de vida das gestantes<sup>(3,2)</sup>.

O pré-natal odontológico, muitas vezes, é negligenciado devido a desinformação das gestantes e de alguns profissionais de saúde sobre a importância da saúde bucal na gravidez<sup>(4,5)</sup>. Mitos e crenças socioculturais de que o tratamento odontológico durante a gravidez é prejudicial para o bebê, muitas vezes, impossibilitam a prática desse cuidado em saúde<sup>(6)</sup>. A inserção do cirurgião-dentista na equipe do pré-natal, o estabelecimento de vínculos intraequipe com gestantes<sup>(6,7)</sup>; a educação em saúde e a centralização do cuidado são bases para a conscientização das gestantes e de outros profissionais de saúde<sup>(5,1)</sup>.

Atualmente a informação em saúde pode ser facilmente adquirida, por meio dos avanços da tecnologia da informação<sup>(8)</sup>, porém é preciso que as instituições de saúde estejam atentas quanto à qualidade, confidencialidade e segurança das informações divulgadas<sup>(9)</sup>. A Biomedicina cada vez mais, tem se associado a tecnologia da informação<sup>(10,11)</sup>, apesar de ser um recurso novo<sup>(12,13)</sup>, pode-se considerar que ferramentas eletrônicas de captura de dados são facilitadoras do fluxo de trabalho, além de serem valiosos instrumentos de gestão de dados. Nesse sentido o *Research Electronic Data Capture* (REDCap) é um tipo de *software* que pode ser utilizado para o desenvolvimento de pesquisas clínicas. Dentre as suas principais vantagens encontram-se a eficiência no gerenciamento dos dados; interações confidenciais e seguras com os participantes e os benefícios quanto ao funcionamento tecnológico<sup>(11,14)</sup>.

Estudos científicos na área da saúde materna, inclusive na saúde bucal já se utilizaram dos recursos da Informática Biomédica para coleta de dados<sup>(15)</sup>, análise estatística<sup>(16)</sup> e realização de intervenções educativas, preventivas e

curativas<sup>(17)</sup>. No que envolve a saúde bucal na gravidez é preciso que cuidados educativos, preventivos e curativos sejam realizados no período do pré-natal de maneira que atenda às necessidades de cada gestante, prevenindo o impacto na qualidade de vida<sup>(18)</sup>.

O impacto da saúde bucal na qualidade de vida das gestantes pode ser avaliado, por meio da Escala *Oral Health Index Profile-14* (OHIP-14), sendo importante destacar que as gestantes com piores condições sociodemográficas são as que apresentam maiores impactos na qualidade de vida<sup>(19)</sup>.

Baseando-se nisso entende-se que a utilização de um sistema educativo estimulador pode constituir-se em uma ferramenta estratégia para a promoção de saúde bucal<sup>(20,21)</sup>. Dentre eles a classificação Elogiar-Orientar-Recomendar (EOR) é um método educativo que tem o objetivo de valorizar as habilidades e percepções individuais das gestantes proporcionando emponderamento e autonomia das mesmas no seu processo de cuidado<sup>(22)</sup>. Como propagadores desse cuidado, as mídias digitais podem ser importantes auxiliadoras<sup>(23)</sup>.

Esse sistema de classificação é considerado inovador para analisar dados de saúde e neste caso o foco foi avaliar as diversas dimensões das gestantes, durante a gravidez. Sendo assim, esse estudo propõe analisar hábitos de higiene bucal e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida em gestantes através da aplicação do sistema EOR por meio de *Web-survey* construído na plataforma REDCap. Além de analisar os fatores sociodemográficos associados ao OHIP-14.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido com gestantes do Estado do Espírito Santo (ES). Coletou-se os dados entre agosto e novembro de 2020, via *on-line*, em grupos de WhatsApp específicos para essa população de mulheres.

A amostra foi calculada utilizando-se a fórmula de tamanho amostral para estimar a proporção de mulheres que participavam de grupos para gestantes em

WhatsApp, considerou-se como *proxy* da população de grávidas, o número de nascidos vivos no ES em 2018 (n=56.721), segundo o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Também foi estabelecida uma proporção esperada igual 14,7% de impacto da saúde bucal na qualidade de vida, oriunda de um estudo prévio desenvolvido na Região Metropolitana da Grande Vitória<sup>(18)</sup>, com um intervalo de confiança de 95% e um erro amostral de 5%. Esses cálculos resultaram num tamanho amostral de 193 gestantes.

O acesso a população de estudo envolveu sete etapas. Primeira, realizou-se o levantamento/mapeamento dos grupos de WhatsApp para gestantes residentes no ES a partir de atores-chaves, posteriormente esses grupos foram qualificados e quantificados a fim de se identificar o público-alvo. Segunda, a pesquisadora realizou contato com o (s) administrador(s) dos grupos de WhatsApp por meio de redes sociais ou ligações telefônicas, para apresentar a proposta da pesquisa (objetivo, importância, benefícios e identificação do público-alvo). Terceira, envio do convite e do *link* da pesquisa ao (s) administrador (s) para avaliação e aprovação antes da inserção da pesquisa no grupo. Quarta, divulgação da pesquisa nos grupos de WhatsApp, pela pesquisadora ou pelo (s) administrador (s). Quinta, preenchimento do questionário pelas gestantes, após estarem em concordância com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido eletrônico. Sexta, retorno por *e-mail* dos dados relacionados a atual situação de higiene bucal e impacto na qualidade de vida. Sétima, após análise inicial, as gestantes receberam informações sobre sua situação de saúde bucal atual, em dois dias, apenas para aquelas que autorizaram a devolutiva no preenchimento do questionário.

Encontrou-se 18 grupos de WhatsApp específicos para gestantes, com a maioria das participantes residentes no ES. Além das gestantes, havia uma minoria de mulheres que tentavam engravidar, puérperas e profissionais da área da saúde que administravam o grupo.

Criou-se uma ferramenta no formato de um *Web-survey* na plataforma REDCap. Essa ferramenta era composta por variáveis pessoais; sociodemográficas, de higiene bucal e de autopercepção da gestante quanto à sua saúde bucal através da aplicação da escala OHIP-14. O *survey* foi elaborado



seguindo um minucioso detalhamento de *design*, de modo que fosse atrativo e de fácil entendimento, além disso inúmeras testagens da ferramenta foram realizadas, por mais de uma pessoa, antes da disponibilização na *internet*, a fim de detectar possíveis erros que prejudicariam o andamento da pesquisa.

A ferramenta não ficou restrita aos grupos de WhatsApp, por se tratar de uma ferramenta disponível na *internet*, propagou-se também por meio de contatos individuais de WhatsApp de gestantes. Além disso, alcançou outros Estados brasileiros. Entretanto, as gestantes não residentes no ES foram desconsideradas das análises de dados e resultados desse estudo, assim como duas gestantes < 20 anos de idade, apesar de todas terem recebido igual retorno, após participação na pesquisa. As adolescentes foram desconsideradas devido ao pequeno número (n=2) e pelo fato da gravidez na adolescência exigir um tratamento diferenciado das demais gestantes, não sendo de interesse para este estudo.

Utilizou-se o sistema EOR para analisar a situação de saúde bucal das gestantes, no que se refere à higiene e ao impacto na qualidade de vida (OHIP-14). A escala OHIP-14 contém 14 itens organizados em sete dimensões, das quais cada uma contém duas perguntas precedidas do enunciado: “depois que você engravidou, por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura...”. As dimensões avaliam: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência<sup>(24,25)</sup>. Os formatos das respostas consistem em uma escala *likert* de cinco pontos com as seguintes categorias e códigos de pontuações: nunca (1), raramente (2), às vezes (3), repetidamente (4) e sempre (5)<sup>(26)</sup>.

No que se refere a escala OHIP-14, para a análise dos dados utilizou-se o método da simples contagem, do qual foi considerado impacto quando as duas perguntas de uma mesma dimensão, apresentavam como respostas as alternativas repetidamente ou sempre, bastava o critério estabelecido acima atender a uma única dimensão para ser considerado impacto da saúde bucal na qualidade de vida da gestante.

A seção de Higiene Bucal foi composta pelas seguintes perguntas: quantas vezes você foi ao dentista no último ano? Quantas vezes você escova os dentes

por dia? Quantas vezes por dia você usa fio dental? Quantas vezes por dia você usa pasta dental? e Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia? Todas essas perguntas tinham como alternativas de respostas: nenhuma; uma vez; duas vezes; três vezes ou quatro ou mais vezes, cada pergunta só permitia a escolha de uma alternativa como resposta.<sup>(27)</sup>

O sistema EOR seguiu os seguintes critérios de avaliação: Elogiar - quando o cuidado estava adequado, sendo reforçada as práticas de manutenção do cuidado; Orientar - quando o cuidado estava inadequado necessitando de um melhor detalhamento e reforço das instruções de higiene bucal e o Recomendar - quando o cuidado estava ausente ou inadequado, por motivos de falta de recursos financeiros ou situações de vulnerabilidade social, sendo recomendado consulta odontológica urgentemente<sup>(22)</sup>. Em situações como essa última, além dos cuidados odontológicos, a gestante pode necessitar de outros cuidados com uma equipe multidisciplinar e em casos extremos equipes transdisciplinares. Para todas as situações acima foram enfatizadas, por meio de uma carta enviada por *e-mail* pela cirurgiã-dentista (pesquisadora), a importância do pré-natal odontológico.

Este estudo envolveu linguagem nominal e numérica para interpretação dos resultados. Termos da área da saúde foram traduzidos em equações matemáticas e posteriormente interpretados por uma tecnologia inteligente no REDCap, gerando escores (EOR) e conseqüentemente informações sobre a situação de higiene bucal e impacto na qualidade de vida das gestantes.

Caso a gestante apresentasse impacto na saúde bucal, segundo a escala OHIP devia-se RECOMENDAR urgentemente consulta odontológica para a gestante, independente da análise do item higiene bucal. Por outro lado, se as perguntas de uma mesma dimensão apresentassem respostas nunca, raramente ou às vezes, tinha-se a necessidade de avaliar as perguntas referentes à higiene bucal para gerar os escores ELOGIAR ou ORIENTAR. Caso a pessoa tenha respondido três ou mais vezes dentre as cinco perguntas “duas vezes, três vezes ou quatro ou mais vezes” ela recebia um ELOGIAR, entretanto, caso ela respondesse duas vezes ou mais nenhuma ou uma vez ela recebia um ORIENTAR. Durante o preenchimento dessa seção, eram disponibilizadas no

*survey*, informações educativas sobre saúde bucal na gravidez para as gestantes, a fim de conscientizá-las sobre a importância do pré-natal odontológico para sua saúde e do seu bebê antes, durante e pós-parto.

As variáveis de interesse para a análise foram extraídas da plataforma REDCap e o banco de dados foi construído a partir das informações digitadas no programa SPSS versão 20.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), submetido à revisão e controle de qualidade. Para a estatística descritiva das variáveis qualitativas utilizou-se frequência absoluta e relativa. Para a estatística inferencial entre dados demográficos e a escala OHIP-14 e dados sociodemográficos e higiene bucal utilizou-se o teste qui-quadrado, adotando-se nível de significância estatística menor que 5% e intervalo de confiança de 95%. Além disso, excluiu-se duas adolescentes gestantes da análise inferencial. Realizou-se regressão logística univariada e múltipla para análise da associação entre dados sociodemográficos e a escala OHIP-14. Inicialmente, todas as variáveis com  $p \leq 0,20$  no teste qui-quadrado foram inseridas na análise múltipla. No fim foram apresentados dois modelos, um com todas as variáveis selecionadas inicialmente, e outro apenas com as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,05$  no modelo final. Posteriormente, para análise da associação entre dados sociodemográficos e a classificação EOR, realizou-se regressão multinomial, incluindo variáveis com  $p\text{-valor} \leq 0,20$  no teste qui-quadrado.

## RESULTADOS

Das 1.394 pessoas que receberam o convite para participar da pesquisa, apenas 348 acessaram o *Web-survey*, dessas 230 gestantes responderam ao questionário eletrônico (taxa de retorno = 16,5%), sendo que a maioria, 201 o responderam completamente (taxa de respostas efetivas = 87,4%).

**Tabela 1.** Características maternas quanto à higiene bucal, Espírito Santo, Brasil, 2020

Variáveis	n	%
(continua)		
<b>Quantas vezes você foi ao dentista no último ano?</b>		
Nenhuma	48	23,9
Uma ou duas vezes	121	60,2
Três vezes ou mais	32	15,9

**Tabela 1.** Características maternas quanto à higiene bucal, Espírito Santo, Brasil, 2020  
(conclusão)

Variáveis	n	%
<b>Quantas vezes você escova os dentes por dia?</b>		
Nenhuma	0	0,0
Uma ou duas vezes	69	34,3
Três vezes ou mais	132	65,7
<b>Quantas vezes por dia você usa fio dental?</b>		
Nenhuma	40	19,9
Uma ou duas vezes	148	73,6
Três vezes ou mais	13	6,5
<b>Quantas vezes por dia você usa pasta dental?</b>		
Nenhuma	00	0,0
Uma ou duas vezes	69	34,3
Três vezes ou mais	132	65,7
<b>Quantas vezes você usa enxaguatórios ou bochechos ou gargarejos por dia?</b>		
Nenhuma	131	65,2
Uma ou duas vezes	63	31,3
Três vezes ou mais	07	3,5
<b>Resultado</b>		
Elogiar	108	53,7
Orientar	93	46,3

Quanto ao perfil sociodemográfico, 71,6% das gestantes estavam na faixa etária de 20 a 34 anos; 50,2% residiam em moradias com até duas pessoas; 99,5% tinham companheiro; 71,6% apresentavam nível superior ou mais e a maioria usufruía de renda familiar superior a três salários-mínimos (68,5%). Além disso, 50,7% encontravam-se no terceiro trimestre gestacional.

No que diz respeito as práticas de higiene bucal observa-se que 76,1% das gestantes, havia procurado atendimento odontológico no último ano, 65,7% realizavam a escovação dos dentes com pasta dental três vezes ou mais por dia, produtos como o fio dental e os colutórios não eram utilizados ou eram utilizados insuficientemente pela grande maioria, 19,9% e 65,2%, respectivamente. Nesse sentido, 53,7% das gestantes receberam elogio e 46,3% orientação (Tabela 1).

**Tabela 2.** Escala OHIP-14 e suas dimensões, Espírito Santo, Brasil, 2020

Variáveis	n	%
(continua)		
<b>Você teve problemas para falar alguma palavra?</b>		
Nunca	177	88,1
Raramente	18	9,0
Às vezes	05	2,5
Repetidamente	00	0,0
Sempre	01	0,5
<b>Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?</b>		
Nunca	146	72,6
Raramente	33	16,4
Às vezes	18	9,0
Repetidamente	02	1,0
Sempre	02	1,0
<b>LIMITAÇÃO FUNCIONAL</b>		
Sem impacto	201	100
Com impacto	00	0,0
<b>Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?</b>		
Nunca	120	59,7
Raramente	47	23,4
Às vezes	26	12,9
Repetidamente	06	3,0
Sempre	02	1,0
<b>Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?</b>		
Nunca	126	62,7
Raramente	40	19,9
Às vezes	30	14,9
Repetidamente	04	2,0
Sempre	01	0,5
<b>DOR FÍSICA</b>		
Sem impacto	196	97,5
Com impacto	05	2,5
<b>Você ficou preocupada?</b>		
Nunca	110	54,7
Raramente	34	16,9
Às vezes	41	20,4
Repetidamente	08	4,0
Sempre	08	4,0
<b>Você se sentiu estressada?</b>		
Nunca	92	45,8
Raramente	28	13,9
Às vezes	61	30,3
Repetidamente	12	6,0
Sempre	08	4,0
<b>DESCONFORTO PSICOLÓGICO</b>		
Sem impacto	192	95,5
Com impacto	09	4,5

Tabela 2. Escala OHIP-14 e suas dimensões, Espírito Santo, Brasil, 2020

		(continuação)	
<b>Sua alimentação ficou prejudicada?</b>			
Nunca	135	67,2	
Raramente	32	15,9	
Às vezes	27	13,4	
Repetidamente	04	2,0	
Sempre	03	1,5	
<b>Você teve que parar suas refeições?</b>			
Nunca	167	83,1	
Raramente	10	5,0	
Às vezes	21	10,4	
Repetidamente	02	1,0	
Sempre	01	0,5	
<b>INCAPACIDADE FÍSICA</b>			
Sem impacto	200	99,5	
Com impacto	1	0,5	
<b>Você encontrou dificuldades para relaxar?</b>			
Nunca	111	55,2	
Raramente	31	15,4	
Às vezes	45	22,4	
Repetidamente	08	4,0	
Sempre	06	3,0	
<b>Você se sentiu envergonhada?</b>			
Nunca	165	82,1	
Raramente	17	8,5	
Às vezes	11	5,5	
Repetidamente	04	2,0	
Sempre	04	2,0	
<b>INCAPACIDADE PSICOLÓGICA</b>			
Sem impacto	200	99,5	
Com impacto	01	0,5	
<b>Você ficou irritada com outras pessoas?</b>			
Nunca	110	54,7	
Raramente	31	15,4	
Às vezes	42	20,9	
Repetidamente	13	6,5	
Sempre	05	2,5	
<b>Você teve dificuldades para realizar suas atividades diárias?</b>			
Nunca	125	61,6	
Raramente	29	14,3	
Às vezes	31	15,3	
Repetidamente	13	6,4	
Sempre	05	2,5	
<b>INCAPACIDADE SOCIAL</b>			
Sem impacto	193	96,0	
Com impacto	08	4,0	

**Tabela 2.** Escala OHIP-14 e suas dimensões, Espírito Santo, Brasil, 2020

			(conclusão)
<b>Você sentiu que, em geral, a vida ficou pior?</b>			
Nunca	167	83,1	
Raramente	15	7,5	
Às vezes	15	7,5	
Repetidamente	01	0,5	
Sempre	03	1,5	
<b>Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?</b>			
Nunca	173	86,1	
Raramente	14	7,0	
Às vezes	10	5,0	
Repetidamente	03	1,5	
Sempre	01	0,5	
<b>DEFICIÊNCIA</b>			
Sem impacto	199	99,0	
Com impacto	02	1,0	
<b>OHIP TOTAL</b>			
Sem impacto	181	90,0	
Com impacto	20	10,0	

Ao analisar isoladamente as perguntas da escala OHIP-14, o maior percentual de repetidamente e sempre ocorreu para sentir-se estressada (10,0%), irritada com outras pessoas (9,0%) e apresentar dificuldade em realizar as atividades diárias (8,9%) devido problemas com a boca e/ou os dentes. Após o diagnóstico das dimensões, apenas a limitação funcional não apresentou impacto, enquanto as demais apresentaram os seguintes percentuais: incapacidades física e psicológica (0,5%), deficiência (1%), dor física (2,5%), desconforto psicológico (4,5) e incapacidade social (4,0%). Quanto ao impacto total na qualidade de vida relacionada a condição de saúde bucal, 10,0% das gestantes o apresentaram, conforme tabela 2.

**Tabela 3.** Associação entre dados sociodemográficos e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, ES, Brasil, 2020

				(continua)
Variáveis	Total	Sem impacto	Com impacto	$\chi^2$ p-valor
	(201) N (%)	(181) N (%)	(20) N (%)	
Semanas de gravidez				0,338
< 14	21 (10,4)	17 (9,4)	04 (20,0)	
14-28	78 (38,8)	71(39,2)	07 (35,0)	
> 28	102 (50,7)	93 (51,4)	09 (45,0)	
Faixa etária				0,864
20-34 anos	144 (71,6)	130 (71,8)	14 (70,0)	
≥ 35 anos	57 (28,4)	51 (28,2)	06 (30,0)	

**Tabela 3.** Associação entre dados sociodemográficos e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, ES, Brasil, 2020

Variáveis	Total	Sem impacto	Com impacto	$\chi^2$ p-valor
	(201) N (%)	(181) N (%)	(20) N (%)	
Pessoas que residem em sua moradia				0,681
Até 2	101 (50,2)	89 (49,2)	12 (60,0)	
3 ou 4	89 (44,3)	83 (45,9)	06 (30,0)	
5 ou 6	11 (5,5)	09 (5,0)	02 (10,0)	
Situação conjugal				--
Com companheiro	200 (99,5)	181 (100)	19 (95,0)	
Sem companheiro	01 (0,5)	00 (0,0)	02 (5,0)	
Escolaridade				0,217
Até o fundamental completo	09 (4,5)	07 (3,9)	02 (10,0)	
Ensino médio completo e incompleto	48 (23,9)	43 (23,8)	05 (25,0)	
Superior ou mais	144 (71,6)	131 (72,4)	13 (65,0)	
Mulher chefe de família				0,005
Não	162 (81,0)	151 (83,9)	22 (55,0)	
Sim	38 (19,0)	29 (16,1)	09 (45,0)	
Renda familiar				0,056
Até um salário	07 (3,5)	05 (2,8)	02 (10,0)	
Entre 1 e 3 salários	56 (28,0)	48 (26,7)	08 (40,0)	
Mais de 3 até 5 salários	54 (27,0)	49 (27,2)	05 (25,0)	
Mais de 5 salários	83 (41,5)	78 (43,3)	05 (25,0)	

Ao cruzar os dados sociodemográficos com a escala OHIP-14 (tabela 3), encontrou-se associação estatisticamente significativa com mulher chefe da família ( $p=0,005$ ) e a renda familiar ficou *borderline* ( $p=0,056$ ). Na tabela 4, ao realizar a regressão logística univariada a variável que apresentou significância estatística foi mulher chefe da família (OR= 4,26; IC95%:1,62-11,20). Entretanto, ao ajustar o modelo, as variáveis que julgamos importante permanecer foram a mulher chefe de família e renda familiar, ou seja apesar de renda familiar não ter dado significativo achamos importante manter no modelo final.

**Tabela 4.** Fatores associados ao impacto em saúde bucal

(continua)

Variáveis	Impacto em Saúde Bucal	
	OR Bruta (IC 95%)	OR Ajustada (IC 95%)
Mulher chefe da família		
Sim	4,26 (1,62-11,20)	4,09 (1,49-11,19)
Não	1,00	1,00



**Tabela 4.** Fatores associados ao impacto em saúde bucal  
(conclusão)

Variáveis	Impacto em Saúde Bucal	
	OR Bruta (IC 95%)	OR Ajustada (IC 95%)
Renda familiar		
Até um salário	6,2 (0,96-40,59)	3,86 (0,54-27,48)
Entre 1 e 3 salários	2,60 (0,80-8,41)	2,80 (0,84-9,29)
Mais de 3 até 5 salários	1,59 (0,44-5,78)	1,80 (0,48-6,72)
Mais de 5 salários	1,00	1,00

Ao cruzar os dados sociodemográficos com o Sistema EOR (OHIP-14 + higiene bucal) não houve diferença estatisticamente significativa. De forma geral, 50,7% das gestantes receberam Elogio, 36,8% Orientação e 12,4% Recomendação, conforme tabela 5.

**Tabela 5.** Cruzamento dados sociodemográficos e a Classificação EOR (OHIP + higiene bucal)

Variáveis	Total (201) N (%)	Elogiar (102) N (%)	Orientar (74) N (%)	Recomendar (25) N (%)	$\chi^2$ p-valor
Semanas de gravidez					0,604
< 14	21 (10,4)	10 (9,8)	7 (9,5)	04 (16,0)	
14-28	78 (38,8)	36 (35,3)	31 (41,9)	11 (44,0)	
> 28	102 (50,7)	56 (54,9)	36 (48,6)	10 (40,0)	
Faixa etária					0,470
20-34 anos	144 (71,6)	77 (75,5)	50 (67,6)	17 (68,0)	
≥ 35 anos	57 (28,4)	25 (24,5)	24 (32,4)	08 (32,0)	
Pessoas que residem em sua moradia					0,064
Até 2	101 (50,2)	57 (55,9)	28 (38,7)	16 (64,0)	
3 ou 4	89 (44,3)	40 (39,2)	42 (56,8)	07 (28,0)	
5 ou 6	11 (5,5)	05 (4,9)	04 (5,4)	02 (8,0)	
Situação conjugal					--
Com companheiro	200 (99,5)	102 (100)	74 (100)	24 (96,0)	
Sem companheiro	01 (0,5)	00 (0,0)	00 (100)	01 (4,0)	
Escolaridade					0,782
Até fundamental completo	09 (4,5)	05 (4,9)	02 (2,7)	02 (8,0)	
Ensino médio completo e incompleto	48 (23,9)	23 (22,5)	18 (24,3)	07 (28,0)	
Superior ou mais	144 (71,6)	74 (72,5)	54 (73,0)	16 (64,0)	
Mulher chefe de família					0,066
Não	162 (81,0)	85 (84,2)	61 (82,4)	16 (64,0)	
Sim	38 (19,0)	16 (15,8)	13 (17,6)	9 (36,0)	
Renda familiar					0,361
Até um salário	07 (3,5)	03 (2,9)	02 (2,7)	02 (8,0)	
Entre 1 e 3 salários	56 (28,0)	30 (29,4)	16 (21,9)	10 (40,0)	
Mais de 3 até 5 salários	54 (27,0)	27 (26,5)	20 (27,4)	07 (28,0)	
Mais de 5 salários	83 (41,5)	42 (41,2)	35 (47,9)	06 (24,0)	

## DISCUSSÃO

Por se tratar de uma pesquisa *on-line* a maioria das gestantes participantes deste estudo apresentaram condições sociodemográficas elevadas, algumas necessitaram de orientação quanto a higiene bucal e 10,0% tiveram impacto na saúde bucal devido problemas com a boca e/ou os dentes. Situações em que a própria mulher é a chefe da família aumenta em quatro vezes a chance da mesma apresentar impacto na saúde bucal durante a gestação.

A coleta eletrônica de dados é uma nova alternativa que vem aumentando significativamente e mostra-se promissora para o desenvolvimento de pesquisas biomédicas<sup>(10,28)</sup>. A confiabilidade das respostas e a adesão são uns dos principais desafios para a implementação dessa tecnologia, entretanto observa-se que ferramentas eletrônicas com um *design* criterioso, favorecem as chances de respostas efetivas<sup>(29,30)</sup>. Em concordância, nesse estudo notou-se uma adesão razoável via *on-line* das gestantes, visto que 348 acessaram o *Web-survey* e dessas 87,4% (201) preencheram o questionário por completo demonstrando boa aceitabilidade e compreensão da ferramenta.

É notório que ter acesso à aparelhos eletrônicos e *internet*, assim como saber manuseá-los é fundamental para a construção e participação em pesquisas *on-line*<sup>(31)</sup>, tais exigências direcionam para esse tipo de pesquisa participantes que apresentam perfis sociodemográficos mais satisfatório<sup>(29)</sup>, como por exemplo com melhores níveis de escolaridade e renda familiar, sendo essas últimas condizentes com a realidade das gestantes deste estudo.

Baseando-se nisso, presume-se que as gestantes deste estudo têm maiores possibilidades de acesso as informações em saúde, por meio das redes sociais<sup>(32)</sup>. Entretanto, essa facilidade isoladamente, não garante a qualidade da informação e o entendimento correto sobre o assunto de interesse, por exemplo a gravidez, pois além de considerar a qualidade e a confiabilidade da informação<sup>(9)</sup>, ainda é preciso desmistificar influências socioculturais que interferem na condução de um pré-natal adequado<sup>(33)</sup>.

O pré-natal odontológico muitas vezes é negligenciado pela falta de integração do cirurgião-dentista na equipe do pré-natal, impedindo seu

importante papel de avaliar a condição de saúde bucal da mulher, assim como o desenvolvimento de atividades preventivas e educativas que devem ser desenvolvidas desde o primeiro trimestre da gestação<sup>(34,35)</sup>. O atendimento odontológico às gestantes deve ser preferencialmente realizado no 2º trimestre, sendo evitado no terceiro, mas em casos de urgência, qualquer período é aceitável desde que sejam seguidos os cuidados necessários<sup>(36)</sup>. Neste estudo, observou-se que 76,1% das gestantes, haviam procurado atendimento odontológico no último ano.

Dificuldades com as práticas de higiene bucal ocasionaram que quase 50% das gestantes deste estudo necessitaram receber orientações sobre os cuidados de higiene bucal, mesmo apresentando condições sociodemográficas satisfatórias. Lopes e colaboradores<sup>(4)</sup> mostraram que existem similaridades quanto as frequências de cuidado odontológico no pré-natal entre as gestantes usuárias dos serviços públicos e particulares, embora existam diferenças sociodemográficas entre elas, essa situação requer um reforço nas práticas de educação em saúde, a fim de conscientizá-las sobre a importante relação entre saúde bucal e gravidez e estimulá-las a realizarem o pré-natal odontológico.

Nesse sentido, é importante mencionar que as alterações hormonais da gravidez somadas à hábitos alimentares inadequados e a negligência na higiene bucal podem levar ao aparecimento de patologias bucais<sup>(1)</sup> e conseqüentemente impacto na qualidade de vida da gestante<sup>(2)</sup>. A qualidade de vida no contexto de saúde refere-se ao desenvolvimento de doenças e o conjunto de intervenções clínicas para o tratamento das mesmas; no contexto geral relaciona-se à sensação de bem-estar experimentada pelos indivíduos segundo a capacidade de realização plena de suas atividades cotidianas<sup>(37)</sup>.

Fatores sociodemográficos podem influenciar de maneira negativa ou positiva no impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, por isso devem ser considerados no processo saúde-doença, a fim de garantir a manutenção da saúde para além da visão biomédica curativa<sup>(19)</sup>. A escolaridade aparece na literatura científica tendo um impacto positivo sobre a qualidade de vida dos indivíduos<sup>(38,19)</sup>, pois segundo alguns autores<sup>(2)</sup> quanto maior o nível escolar, maiores as possibilidades de acesso à informação, consciência e busca

por serviços odontológicos. No entanto achados deste estudo demonstraram que a maioria das gestantes apresentavam boa escolaridade, mas, essa variável não influenciou no impacto na qualidade de vida das gestantes.

No estudo atual observou-se baixa prevalência de impacto da condição bucal na qualidade de vida das gestantes (10,0%), quando comparado aos achados de Bombarda-Nunes et al<sup>(39)</sup> do qual a prevalência foi quase três vezes maior em uma população com faixa etária semelhante à desse estudo. Ao associarmos dados sociodemográficos com a presença de impacto encontramos significância estatística quando a mulher era a chefe da família, enquanto a literatura mostrou que ter pouca escolaridade, realizar consulta odontológica durante a gestação e residir em regiões que apresentam melhores condições econômicas são os principais influenciadores no impacto<sup>(19)</sup>.

Observamos a incapacidade social, a dor física e o desconforto psicológico como as dimensões mais referidas pelas gestantes, achados semelhantes foram encontrados por outros autores<sup>(19,2,40)</sup>. Ao analisar esses resultados podemos sugerir que dor de origem bucal é um problema de saúde pública importante na gravidez e que precisa ser resolvida com estratégias de promoção e prevenção de doenças bucais, por meio da realização de um adequado pré-natal odontológico<sup>(18)</sup>.

Este estudo é inovador quanto a utilização de tecnologias inteligentes na área de saúde bucal, por se tratar de uma ferramenta de rastreamento para gestantes que pode ser utilizada pelos serviços de saúde, a fim de facilitar a adesão ao pré-natal odontológico. Além disso, funciona como um instrumento educativo que denota a importante relação entre saúde bucal e gravidez enfatizando a importância do cuidado odontológico durante a gestação. Há de se destacar ainda a utilização do sistema EOR na área da saúde bucal, caracterizando-se como uma novidade de fácil aplicação e entendimento para realizar pesquisas.

Quanto às limitações, a coleta de dados via *Web* com questionários do tipo autoadministrados possibilitam a ocorrência de vieses de seleção, informação e confusão que puderam ser minimizadas. Neste estudo, por meio da utilização de uma ferramenta tecnológica com um *design* criterioso. Além disso, a

necessidade de utilização de recursos tecnológicos e humanos para manuseá-las, faz da pesquisa *on-line* um risco de selecionar amostras sub-representadas, ao invés de probabilísticas, para esse estudo a amostra apresentou-se bem homogênea e pode ser considerada uma amostra pequena.

## CONCLUSÃO

O impacto da saúde bucal na qualidade de vida das gestantes possui baixa prevalência numa população com condições sociodemográficas elevada. No entanto, este impacto é influenciado pelo fato da mulher ser a chefe da família.

Quanto aos hábitos de higiene bucal, quase metade das mesmas necessitaram receber orientações quanto as práticas de higiene bucal, destacando a necessidade de desenvolvimento de atividades de educação e informação em saúde para incentivar as gestantes sobre a importância da saúde bucal na gravidez.

A classificação EOR mostrou-se como um mecanismo capaz de realizar a triagem de gestantes que necessitariam de cuidados em saúde bucal e como um método educativo com o potencial de valorizar as habilidades e percepções individuais das gestantes proporcionando emponderamento e autonomia das mesmas no seu processo de cuidado.

A Plataforma REDCap mostrou-se como uma ferramenta eficaz no desenvolvimento de tecnologias inteligentes para as pesquisas na área da saúde bucal, além de funcionar como uma importante propagadora de educação e informação em saúde de rápido e fácil acesso quando bem utilizada.

## REFERÊNCIAS

1. Marla V, Sree R, Roy DK, Ajmera H. The Importance of Oral Health during Pregnancy: A review. *MedicalExpress* (São Paulo, Online). 2018;5. DOI: 10.5935/MedicalExpress.2018.mr.002.

2. Oliveira JBM, Silva KKF, Moreira ARO, Marcelos PGCL, Borges CDA. Análise da Saúde Periodontal e Qualidade de Vida de Gestantes Atendidas pelo SUS no Município de Maceió, Alagoas. *Brazilian J Health Review*. 2020;3(4):10.208-21. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-245.
3. Lopes FF, Ribeiro TV, Fernandes DB, Calixto NRV, Alves CMC, Pereira ALA et al. Conhecimentos e práticas de saúde bucal de gestantes usuárias dos serviços de saúde em São Luís, Maranhão, Brasil, 2007-2008. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016;25(4):819-26. DOI: 10.5123/S1679-49742016000400015.
4. Barbieri W, Peres SV, Pereira CB, Peres Neto J, Sousa MLR, Cortellazzi KL. Sociodemographic factors associated with pregnant women's level of knowledge about oral health. *Einstein (São Paulo)*. 2018;16(1):1-8. DOI: 10.1590/S1679-45082018AO4079.
5. Sousa LLA, Cagnanai A, Barros AMS, Zanin L, Flório FM. Pregnant women's oral health: knowledge, practices and their relationship with periodontal disease. *Rev Gaúch de Odontol*. 2016;64(2):154-63. DOI: 10.1590/1981863720160002000053036.
6. Nunes Neto RAN, Frutuoso MFP. Oral health and the care of pregnant women: workshops as a strategy to problematize practices in basic health care in residents living in the peripheral areas of the hills in the city of Santos. *Rev Gaúch de Odontol*. 2018;66(4):305-16. DOI: 10.1590/1981-863720180004000033504.
7. Carvalho ALB. Informação em saúde como ferramenta estratégica para a qualificação da gestão e o fortalecimento do controle social no SUS. *Tempus (Brasília) – Actas de Saúde Coletiva*. 2009;3(3):16-30.
8. D'Agostino M, Cosio FMG, Faba G. Estrategia para la gobernanza de datos abiertos de salud: un cambio de paradigma en los sistemas de información. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:e27.
9. Embi PJ, Payne PRO. Clinical Research Informatics: Challenges, Opportunities and Definition for an Emerging Domain. *J Am Med Inform Assoc*. 2009;16(3):316-27. DOI: 10.1197/jamia.M3005.
10. Crane S, Comer RS, Arenson AD, Draucker C. Using REDCap to Facilitate Web-Based Therapeutic Intervention Research. *Nurs Res*. 2019;68(6):483-7. DOI: 10.1097 / NNR.0000000000000367.
11. Van Gelder MMHJ, Bretveld RW, Roeleveld N. Web-based Questionnaires: The Future in Epidemiology?. *Am J Epidemiol*. 2010;172(11):1292-8. DOI: 10.1093/aje/kwq291.
12. Ngamani L, Ajeh R, Mbuh A, Dzudie A, Duda SN. Implementation of a REDCap-Based Research Data Collection System in Cameroon. *Stud*

- Health Technol Inform. 2019;264:1708-9. 2019. DOI: 10.3233/SHTI190608.
13. Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O' Neal L et al. The REDCap consortium: Building an international community of software platform partners. *J Biomed Inform.* 2019;95:103-208. DOI: 10.1016/j.jbi.2019.103208.
  14. Shimp N, Bharatkumar A, Jethwani M, Chyou P, Glurich I, Blamer J, Acharya A. Knowledgeability, Attitude and Behavior of Primary Care Providers Towards Oral Cancer: a Pilot Study. *J Cancer Educ.* 2018;33(2):359-64. DOI: 10.1007/s13187-016-1084-4.
  15. McGee LD, Cignetti CA, Sutton A, Harper L, Dubose C, Gould S. Exercise During Pregnancy: Obstetricians' Beliefs and Recommendations Compared to American Congress of Obstetricians and Gynecologists' 2015 Guidelines. *Cureus.* 2018;10(8):e3204. DOI: 10.7759/cureus.3204.
  16. Jeanne RR, Matt N, Kathie R, Joel CW, Raymond PS, Rebecca MP. Pilot Study of the Mastery Lifestyle Intervention – Ovid Insights. *Nurs Res.* 2019;68(6):494-500. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000384.
  17. Santos Neto TSN, Oliveira AE, Zandonade E, Leal MC. Acesso à assistência odontológica no acompanhamento pré-natal. *Ciênc Saúde Colet.* 2012;17(11):3057-68. DOI: 10.1590/S1413-81232012001100022.
  18. Pacheco KTS, Sakugawa KO, Martinelli KG, Esposti CDD, Pacheco Filho AC, Garbin CAS et al. Oral health and quality of life of pregnant women: the influence of sociodemographic factors. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25(6):2315-24. DOI: 10.1590/1413-81232020256.24002018.
  19. Reis DM, Pitta DR, Ferreira HMB, Jesus MCP, Moraes MEL, Soares MG. Educação em Saúde como Estratégia de Promoção de Saúde Bucal em Gestantes. *Ciênc Saúde Colet.* 2010;15(1):269-76. DOI: 10.1590/S1413-81232010000100032.
  20. Salci MA, Maceno P, Rozza SG, Silva DMGV, Boehs AE, Heidemann ITSB. Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. *Texto & Contexto Enferm.* 2013;22(1):224-30. DOI: 10.1590/S0104-07072013000100027.
  21. Lima LF, editor. *Toda Hora é Hora de Cuidar – Caderno da Família (Projeto Nossas Crianças: Janelas de Oportunidade)* [Internet]. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo; 2016 [citado 2020 mai 26]. Disponível em: [http://www.ee.usp.br/cartilhas/Caderno\\_Família\\_final.pdf](http://www.ee.usp.br/cartilhas/Caderno_Família_final.pdf).
  22. Cruz DI, Paulo RRD, Dias WS, Martins VF, Gandolfi PE. O uso das mídias digitais na educação em saúde. *Cadernos da FUCAMP.* 2011;10(13):130-42.

23. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997;25(4):284-90. DOI: 10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x.
24. Slade GD, Nuttall N, Sanders AE, Steele JG, Allen PF, Lahti S. Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia. *Br Dent J.* 2005;198(8):489-93. DOI: 10.1038/sj.bdj.4812252.
25. Allen PF, Locker D. Do Item Weights Matter? An assessment using the oral health impact profile. *Community Dent Health.* 1997;14:133-8.
26. Barros DCP, Cordova LHS, Velandia AAL, Souza DM. Avaliação dos hábitos de higiene bucal de pacientes em hemodiálise do hospital regional do Vale do Paraíba. *Periodontia – Brazilian J Periodontol.* 2014;24(3):7-11.
27. Stead WW, Searle JR, Fessler HE, Smith JW, Shortliffe EH. Biomedical Informatics: Changing What Physicians Need to Know and they Learn. *Acad Med.* 2011;86(4):429-34. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181f41e8c.
28. Greenacre ZA. The Importance of Selection Bias in Internet Surveys. *Open J Statistics.* 2016,6(3):397-404. DOI: 10.4236/ojs.2016.63035.
29. Solanki HK, Gopal PG, Rath RS. Common Pitfalls in using Online Platforms for Data collection in COVID times and its implications. *Nepal J Epidemiology.* 2020;10(4):930-2. DOI: 10.3126/nje.v10i4.31614.
30. Gordon JS, McNew R. Developing the Online Survey. *Nurs Clin North Am.* 2008;43(4):605-19. DOI: 10.1016/j.cnur.2008.06.011.
31. Alhuwail D, Abdulsalam Y. Assessing Electronic Health Literacy in the State of Kuwait: Survey of Internet Users From an Arab State. *J Med Internet Res.* 2019;21(5). DOI: 10.2196/11174.
32. Cabello LRC, Trize DM, Nacamura CA, Marta SN, Conti MHS. Nível de Informação de Gestantes na Prevenção e Promoção da Saúde no Período do Pré-natal. *Rev Salusvita (Online).* 2018;37(3):599-613.
33. Hemalatha VT, Manigandan T, Sarumathi T, Aarthi Nisha V, Amudhan A. Dental Considerations in Pregnancy-A Critical Review on the Oral Care. *Pregnancy and Oral Care.* 2013;7(5):948-53. DOI: 10.7860/JCDR/2013/5405.2986.
34. Esposti CDD, Santos Neto ET, Emmerich AO, Travassos C, Pinheiro RS. Adequação da assistência odontológica pré-natal: desigualdades sociais e geográficas em uma região metropolitana do Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2020;25:1735-50.
35. Vasconcelos RG, Vasconcelos MG, Mafra RP, Alves-Júnior LC, Queiroz LMG, Barbosa CAG. Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. *Rev Bras Odontol.* 2012;69(1):120-4.



36. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8. DOI: 10.1590/S0102-311X2004000200027.
37. Gabardo MCL, Moysés SJ, Moysés ST, Olandoski M, Olinto MTA, Pattussi MP. Social, economic, and behavioral variables associated with oral health-related quality of life among Brazilian adults. *Ciênc Saúde Colet*. 2015;20(5):1531-40. DOI: 10.1590/1413-81232015205.13562014.
38. Bombarda-Nunes FF, Barros-MIOTTO MHMB, Barcellos LA. Autopercepção de Saúde Bucal do Agente Comunitário de Saúde de Vitória, ES, Brasil. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2008;8(1):7-14.
39. Gil-Montoya JA, Leon-Rios X, Rivero T, Expósito-Ruiz M, Perez-Castilho I, Aguilar-Cordero MJ. Changes in Oral Health-Related Quality of Life during Pregnancy. *Research Square*. 2021;1. DOI: 10.21203/rs.3.rs-258866/v1.

## ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética

UFES - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** USO DE FERRAMENTA DE CAPTURA DE DADOS ELETRÔNICOS PARA AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL EM GESTANTES

**Pesquisador:** Edson Theodoro dos Santos Neto

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 32773720.4.0000.5060

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências da Saúde

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.106.572

#### Apresentação do Projeto:

2ª versão do projeto de pesquisa. O pesquisador atendeu as solicitações de revisor de forma satisfatória.

#### Objetivo da Pesquisa:

Segundo o autor:

"Testar uma ferramenta de captura de dados eletrônicos sobre a condição da saúde bucal em gestantes.

Objetivo Secundário:

• Analisar hábitos de higiene bucal em gestantes; • Analisar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida das gestantes."

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o autor:

"Riscos:

Durante a realização da pesquisa a respondente poderá sentir-se incomodada em compartilhar informações pessoais sobre um ou mais tópicos do instrumento de coleta de dados, assim como também poderá ter o tempo de preenchimento prolongado devido a falhas na rede de internet ou mau funcionamento dos aparelhos eletrônicos (celular e/ou computador). Apresentando algum

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468

**Bairro:** S/N

**CEP:** 29.040-091

**UF:** ES

**Município:** VITORIA

**Telefone:** (27)3335-7211

**E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

UFES - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO



Continuação do Parecer: 4.106.572

desses problemas a participante poderá retirar seu consentimento, contar com o apoio do(s) pesquisador(es) ou ser encaminhada para um serviço de apoio psicológico, se assim desejar. A fim de minimizar os riscos o(s) pesquisador(es) enviarão para as participantes mensagens minuciosas de orientação sobre a pesquisa antes da inicialização do preenchimento do instrumento, além da garantia da privacidade. O direito de preservação da identidade das participantes, em momento algum, será infringido, sendo assim, o participante não será julgado por suas respostas. Porém, como ainda poderá haver risco de quebra de sigilo involuntário e não intencional, garante-se o cumprimento de indenizações caso ocorram, conforme legislação vigente.

**Benefícios:**

Os resultados contribuirão para ampliar os conhecimentos individuais das gestantes sobre a importância da utilização de uma ferramenta computacional para coleta de dados durante uma pesquisa. As gestantes terão consciência da sua atual condição de saúde bucal e receberão orientações sobre as medidas cabíveis a serem adotadas, enfatizando a importância do pré-natal odontológico.

Os riscos atendem a Res.CNS 466/12

Os benefícios podem ser diretos e indiretos

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

-

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de rosto devidamente preenchida

Projeto principal apresentado

TCLE apresentado e retificado

Instrumentos que serão utilizados na pesquisa apresentado

Cronograma apresentado

Orçamento apresentado

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468

**Bairro:** S/N

**UF:** ES

**Telefone:** (27)3335-7211

**Município:** VITORIA

**CEP:** 29.040-091

**E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

UFES - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO



Continuação do Parecer: 4.106.572

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1524089.pdf	15/06/2020 10:37:55		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	NOVO_TCLE.pdf	15/06/2020 10:37:31	Edson Theodoro dos Santos Neto	Aceito
Outros	instrumento.pdf	29/05/2020 18:12:07	Edson Theodoro dos Santos Neto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO.pdf	29/05/2020 18:10:45	Edson Theodoro dos Santos Neto	Aceito
Folha de Rosto	Edson_folhaDeRosto.pdf	29/05/2020 18:06:37	Edson Theodoro dos Santos Neto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_Edson.pdf	28/05/2020 14:30:22	Edson Theodoro dos Santos Neto	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VITÓRIA, 23 de Junho de 2020

Assinado por:

**Maria Helena Monteiro de Barros Miotto**  
(Coordenador(a))