



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ - UNIGUAIACÁ
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO STRICTU SENSU EM PROMOÇÃO DA
SAÚDE**

ALINE BERNAR

**PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO E SAÚDE BUCAL DA GESTANTE: PROPOSTA
DE UM APLICATIVO PARA INFORMAÇÃO E ATENDIMENTO DAS
GESTANTES DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**GUARAPUAVA
2023**

CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ – UNIGUAIRACÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE (PPGPS)
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO DA SAÚDE
ALINE BERNAR

**PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO E SAÚDE BUCAL DA GESTANTE: PROPOSTA
DE UM APLICATIVO PARA INFORMAÇÃO E ATENDIMENTO DAS
GESTANTES DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário Guairacá – UNIGUAIRACÁ, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof^a Dra. Thaynara FaellyBoing

Co-Orientador: Prof^o Dr. Carlos Eduardo Andrade Iatskiu

GUARAPUAVA
2023

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca da UniGuairacá

B518p Bernar, Aline
Pré-natal odontológico e saúde bucal da gestante: proposta de um aplicativo para informação e atendimento das gestantes da atenção básica de saúde / Aline Bernar. -- Guarapuava, PR: UniGuairacá, 2023.
34f.: il.

Dissertação (Mestrado) – UniGuairacá Centro Universitário, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde (PPGPS), 2023.
Orientador^a: Prof^a Dr^a Thaynara Faelly Boing.
Co-Orientador: Prof^o Dr^o Carlos Eduardo Andrade Iatskiu.

1. Gestantes 2. Cuidado Pré-natal 3. Doenças periodontais
4. Saúde Bucal. I. Boing, Thaynara Faelly II. Iatskiu, Carlos Eduardo Andrade. III. Título. IV. UniGuairacá Centro Universitário.

CDD 617.6

Bibliotecária responsável: Inajara Pires de Souza - CRB-PR/1652

ALINE BERNAR

**PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO E SAÚDE BUCAL DA GESTANTE: PROPOSTA
DE UM APLICATIVO PARA INFORMAÇÃO E ATENDIMENTO DAS
GESTANTES DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO DA SAÚDE
CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ – UNIGUAIACÁ**

Membros da Banca Examinadora

Profª Drª Thaynara Faelly Boing – (PPGPS – UNIGUAIACÁ)

Prof. Dr. Carlos Eduardo Andrade Iatskiu – (PPGPS – UNIGUAIACÁ)

Profª Drª Kelly Cristina Soares Nogueira - (PPGPS – UNIGUAIACÁ)

Profª Drª Juliana Larocca de Geus – (PPGCO – FACPP)

Guarapuava, 12 de agosto de 2023



Ata de Defesa de Dissertação de Mestrado N°08/2023 – PPGPS

Às quinze horas do dia doze de agosto de dois mil e vinte e três, na sala de metodologias ativas (1º andar) do Centro Universitário Guairacá - UNIGUIAIRACÁ, reuniu-se a Banca Examinadora de Defesa da Dissertação do Mestrado Profissional em Promoção da Saúde, da mestranda **Aline Bernar**, presidido pela orientadora Prof.ª Dr.ª Thaynara Faelly Boing Servat, coorientador Prof. Dr. Carlos Eduardo Andrade Iatskiu, membro titular interno Prof.ª Dr.ª Kelly Cristina Nogueira Soares, membro titular externo Prof.ª Dr.ª Juliana Larocca de Geus. Iniciado os trabalhos, a presidência deu conhecimento aos membros da banca e a candidata, das normas que regem a defesa de dissertação e definiu-se a ordem a ser seguida pelos examinadores para arguição. A seguir, a candidata apresentou a dissertação intitulada "**PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO E SAÚDE BUCAL DA GESTANTE: PROPOSTA DE UM APLICATIVO PARA INFORMAÇÃO E ATENDIMENTO DAS GESTANTES DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**". Encerrada a apresentação, a candidata foi arguida oralmente pelos membros da Banca Examinadora. Após arguição e avaliação, a banca considerou o trabalho lavrada. A presidência ressaltou que a obtenção do título de Mestre Profissional em Promoção da Saúde está condicionada ao depósito da versão definitiva da dissertação impressa e em meio eletrônico, com todas as correções feitas e atestadas pelo orientador no prazo de sessenta dias, além de obedecer ao regimento do programa. O não atendimento no prazo, anulará toda possibilidade de outorga definitiva do título, bem como o recebimento do diploma. Esta ata de Defesa deverá ser homologada pelo Colegiado do PPGPS. Nada mais havendo a tratar, eu, como presidente da sessão, dei por encerrada a sessão da defesa de dissertação do Mestrado, a presente ata foi lavrada e assinada pelos membros da Banca Examinadora. Guarapuava, doze de agosto de dois mil e vinte e três.

Prof.ª Dr.ª Thaynara Faelly Boing Servat PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Presidente (Orientadora)

Prof. Dr. Carlos Eduardo Andrade Iatskiu PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Coorientador

Prof.ª Dr.ª Kelly Cristina Nogueira Soares PPGPS/UNIGUIAIRACÁ
Membro Titular Interno

Prof.ª Dr.ª Juliana Larocca de Geus FACPP
Membro Titular Externo

RESUMO

Levar informação às gestantes da Atenção Básica de Saúde sobre pré-natal odontológico e trazê-las para dentro da unidade de saúde para atendimento odontológico não é uma tarefa muito fácil, pois ainda existem muitas barreiras, tanto por parte das gestantes, quanto dos profissionais relacionados, deixando a desejar e, muitas vezes, negligenciando a importância e as consequências da falta do pré-natal odontológico para a saúde da mãe e do bebê. O presente estudo objetivou pesquisar e desenvolver um método eficiente para melhorar a qualidade no atendimento odontológico das gestantes que fazem o pré-natal no SUS, e a transmissão dessas informações através de um protótipo para agendamento de consulta e fonte de informação odontológica sobre o risco de doença periodontal e outros assuntos relevantes para as gestantes atendidas na unidade básica de saúde. Através dos dados coletados na revisão bibliográfica, realizou-se um levantamento de informações importantes e foram utilizados todos os princípios da engenharia de software como levantamento de requisitos, buscando um *design* correto de acordo com o público-alvo, para que o usuário realizasse uma interação de boa qualidade, finalizando com a prototipação funcional do mesmo.

Palavras-chave: Gestantes; Cuidado Pré-natal; Doenças periodontais; Saúde bucal.

ABSTRACT

Bring information to pregnant women on primary health care about dental prenatal and bringing them into the health unit for dental care is not a very easy task, because there are many barriers both on the part of pregnant women and professionals related, they leave something to be a desire and often neglecting the importance and consequences of the lack of prenatal dental care for the mother and the baby. The present study aims to research and develop an efficient method to improve the quality of dental care for pregnant women who undergo prenatal care in the SUS, also the transmission of this information through a prototype for appointment scheduling and source of dental information about the risk of periodontal disease as well as other relevant issues for pregnant women assisted in primary health care. Through the data collected in the bibliographic review, a survey of important information was carried out and all the principles of software engineering were used as a survey of requirements, seeking a correct design according to the target audience, so that the user could perform a good quality interaction ending with the functional prototyping of the same.

Keywords: Pregnant woman; Prenatal Care; Periodontal diseases; Oral health.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus, pela minha vida, por estar comigo e me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos que apareceram ao longo desse caminho e por me dar forças para não desistir nunca dos meus sonhos.

Aos meus pais, que me apoiam em todos os momentos, confiam em mim, e me incentivam a ser uma profissional cada vez melhor, fazendo tudo o que podem para me ajudar.

Aos meus professores também quero fazer um agradecimento especial, por todos os ensinamentos, por estarem comigo sempre com compromisso e responsabilidade, me auxiliando, pois isso me permitiu estar aqui hoje, aprender e crescer como profissional.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Aplicativo desenvolvido pela faculdade de medicina UFMG | 22 |
| Figura 2 - Aplicativo desenvolvido pela engenharia de software da PUC-Rio | 22 |
| Figura 3 - Aplicativo desenvolvido pela Hellomark, disponível em todas as plataformas digitais | 23 |
| Figura 4 – Protótipo | 24 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 11 |
| 2. JUSTIFICATIVA | 12 |
| 3. OBJETIVOS | 14 |
| 3.1 OBJETIVO GERAL | 14 |
| 3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO | 14 |
| 4. MATERIAL E MÉTODOS | 14 |
| 4.1 FONTES DE INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIA DE BUSCA..... | 14 |
| 4.2 CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE..... | 15 |
| 4.3 OBJETIVO GERAL | 15 |
| 5. ADERÊNCIA | 17 |
| 6. IMPACTO | 17 |
| 7. APLICABILIDADE | 18 |
| 8. INOVAÇÃO | 18 |
| 9. COMPLEXIDADE | 18 |
| 10. DISCUSSÃO E RESULTADOS | 19 |
| 10.1 FERRAMENTAS RELACIONADAS | 21 |
| 10.2 PROTÓTIPO SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO | 23 |
| 10.3 COMPARATIVO..... | 24 |
| 10.4 ORÇAMENTO | 24 |
| CONCLUSÃO | 25 |
| REFERÊNCIAS | 26 |
| ANEXOS | 30 |
| ANEXO I – FOTOS DO PROTÓTIPO – APLICATIVO | 30 |

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 descreve o atendimento integral como uma necessidade de entender o indivíduo como um todo, a lei 8080/90 diz que a integralidade é a possibilidade de acesso, a todos os níveis de atenção disponíveis no sistema, integrando ações preventivas e curativas aos cuidados dos serviços de saúde (BRASIL, 1990).

Pensando nisso, o Ministério da Saúde (MS) criou o programa Previne Brasil que foi instituído pela Portaria nº 2.979 de 12 de novembro de 2019 e tem como princípio a estruturação de um modelo de financiamento para aumentar o acesso das pessoas aos serviços da Atenção Primária de Saúde (APS) e o vínculo das pessoas e das equipes de saúde responsáveis, utilizando mecanismos que incentivam a responsabilização dos gestores e dos profissionais para com os usuários (BRASIL, 2019).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) mais recente, em 2019, 4.489.703 mulheres, um percentual de 94,8%, realizaram pré-natal e possuíam caderneta da gestante (IBGE, 2019). A idade média das gestantes, na primeira gestação no Brasil está na faixa etária entre os 15 a 29 anos, com diferenças regionais entre locais mais pobres, onde a gestação se inicia mais precocemente, e em regiões mais desenvolvidas há um percentual de gestantes com 30 a 39 anos de idade (FERNANDES *et al.*, 2018).

Durante a gestação existem muitos mitos e dúvidas que circundam e dificultam o acompanhamento do pré-natal odontológico. Deve-se investir em promoção de saúde para ajudar a mudar essa ideia de que o atendimento odontológico não deve ser feito durante a gestação, com o intuito de prevenir doenças bucais e melhorar a qualidade de vida da mãe e do bebê (BOTELHO *et al.*, 2019).

Outro fator importante é que a gravidez é um período em que a paciente deve ter uma higiene oral inquestionavelmente muito boa, pois existem diversas relações entre as alterações bucais e condições patológicas da gestante e sua saúde periodontal, além do tratamento odontológico correto (KASHETTY *et al.*, 2018).

O dentista, como um profissional de saúde, juntamente com a equipe multidisciplinar, têm um papel muito importante, a fim de diminuir a evolução da doença periodontal, que está associada ao parto prematuro, além de outras consequências mais susceptíveis nesse período, sendo necessário reconhecer a importância do acompanhamento odontológico durante a gestação e entender que o pré-natal odontológico veio para somar no sistema de saúde brasileiro e na vida da gestante e do bebê (SILVA; VIEIRA; SILVEIRA, 2020).

O acúmulo de biofilme presente no sulco gengival está associado a alterações hormonais durante a gravidez, causando a gengivite, que é o início da inflamação gengival

bacteriana, chamada também de gengivite gravídica. Se esta condição não for tratada, pode progredir para a doença periodontal, mas é importante lembrar que a gravidez não causa gengivite, sendo apenas um fator agravante à doença (KASHETTY *et al.*, 2018).

A doença periodontal vem causando uma série de consequências como resultados adversos na gravidez, doenças cardiovasculares e acidentes vasculares cerebrais, além de diabetes, entre outras doenças relacionadas. Sabendo que a condição gengival tende a piorar na gravidez, estudos sugerem a intervenção periodontal como forma de reduzir esses resultados (IHEOZOR-EJIOFOR *et al.*, 2017).

Atualmente, as gestantes já conseguem reconhecer a importância do acompanhamento odontológico, mas isso ainda não virou rotina entre os serviços de saúde pela dificuldade de acesso aos mesmos. Esse grupo que deveria ter o atendimento priorizado, acaba não mantendo os devidos cuidados e acompanhamento odontológico e desconhece que a doença periodontal pode trazer consequências para a mãe e o bebê (BOTELHO *et al.*, 2019).

Dados divulgados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.Br) da pesquisa Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros (TIC Domicílios) de 2019, mostraram que o dispositivo mais usado pelos brasileiros ainda é o celular, 99% dos entrevistados afirmaram que utilizam esse equipamento para acessar a internet. Em 2018 era de 97% (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2019).

O presente estudo tem como objetivo levar informação às gestantes da Atenção Básica de Saúde (ABS) sobre saúde e higiene bucal e a importância do pré-natal odontológico, entre outros assuntos como exames, procedimentos e medicamentos que podem ser utilizados e realizados, além de auxiliar no agendamento de consultas com o dentista nos postos de saúde, através do protótipo de um aplicativo, sugerindo ao menos três consultas odontológicas preconizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para que o acesso se torne mais fácil e rápido.

2 JUSTIFICATIVA

O atendimento às gestantes pelo SUS na atenção bucal, pela falta de informação acaba não sendo muito eficiente, pois elas acabam não procurando a unidade de saúde, por não saber a importância do pré-natal odontológico, as doenças relacionadas à falta desse pré-natal, e que deveriam fazer pelo menos uma consulta por trimestre de gravidez.

Durante a gestação existem muitos fatores que contribuem para o agravamento da doença periodontal como a higiene bucal deficiente juntamente com as alterações hormonais

que ocorrem na gravidez (KASHETTY *et al.*, 2018).

Existem também muitos assuntos relevantes de interesse para as gestantes, além de dúvidas frequentes que não são esclarecidas por falta de comunicação dos serviços com o paciente, entre eles estão os procedimentos, medicamentos e exames que podem ser utilizados e realizados durante a gestação.

Os institutos nacionais de saúde dizem que 65% a 80% das infecções microbianas estão relacionadas à formação de biofilme (JAMAL *et al.*, 2018) e visando minimizar o risco de transmissão e progressão de microrganismos como *Porphyromonas gingivalis* entre outras que são os responsáveis pela doença periodontal (TELES *et al.*, 2006) para evitar as intercorrências que essa doença pode causar, foi desenvolvido um protótipo para auxiliar na Atenção Básica de Saúde tendo como público-alvo as gestantes, objetivando agendar e auxiliar nas consultas odontológicas dentro da unidade básica, assim como levar informações sobre o assunto e a importância do acompanhamento a essas gestantes durante o pré-natal.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Pesquisar e desenvolver um método eficiente para melhorar a qualidade no atendimento odontológico das gestantes durante o pré-natal do SUS, através de um protótipo de agendamento, difundir informações sobre o risco de doença periodontal e outros assuntos relevantes, como orientação de higiene, e esclarecimentos de mitose dúvidas frequentes como exames, procedimentos, medicamentos que podem ser utilizados e realizados no período gestacional para as gestantes da atenção básica desáude.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Fazer uma revisão bibliográfica priorizando estudos dos últimos cinco anos, sobre saúde bucal e doença periodontal em gestantes, causas, agravamento e consequências;

Criar uma persona ideal (personificação do público a qual sua empresa se direciona), atendendo a necessidade, para uma comunicação mais efetiva entre cirurgião-dentista e paciente;

Desenvolver o protótipo do aplicativo para auxiliar no conhecimento das gestantes, alertar sobre doença periodontal e agendar consultas de pré-natal odontológico na Unidade Básica de Saúde de referência.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 FONTES DE INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIA DE BUSCA

Uma busca bibliográfica sistematizada foi realizada com a intenção de buscar na literatura argumentos teóricos que comprovem e sustentem a justificativa do objetivo deste trabalho.

Para identificar os estudos incluídos nesta revisão, primeiro desenvolvemos uma estratégia de busca no PubMed (quadro 1) combinando o vocabulário controlado (termos MeSH) e palavras-chave livres com base nos conceitos da questão de pesquisa. Foram selecionados preferencialmente artigos publicados nos últimos anos com intuito de trazer a literatura mais recente e relevante sobre o tema, sem restrições de idioma.

4.2 CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE

Foram incluídos ensaios clínicos, revisões bibliográficas de literatura, e revisões sistemáticas que avaliaram o objetivo da pesquisa, sendo excluídos os estudos que fossem apenas relato de caso; estudos que não relatassem diretamente cuidados odontológicos em gestantes durante o pré-natal e estudos incompletos.

Quadro 1 – Estratégia de busca criada para a pesquisa

| Pubmed | |
|--|--|
| PARTICIPANTE | INTERVENÇÃO + CONTROLE |
| <p>#1 Mesh pregnant womengravity</p> <p>livres pregnancypregnant gravity gestation</p> | <p>#2 Mesh periodontal diseases comprehensive dental care root planing dental scalingdental care</p> <p>livres “periodontal diseases” “oral heath” “periodontal treatment” “root planing” “dental scaling” “scaling root-planing” “dental care” “periodontitis” “periodontal therapy” “prenatal oral health” “preventive dental treatment”</p> |
| #1 AND #2 | |

Fonte: a pesquisadora.

4.3 OBJETIVO GERAL

Através dos dados coletados na revisão bibliográfica foi realizado um levantamento de informações importantes de serem conhecidas e difundidas para as gestantes, informações relacionadas à saúde bucal, alterações hormonais que possam refletir no desenvolvimento do bebê e na saúde geral da gestante.

Este aplicativo foi desenvolvido através da utilização de todos os princípios da engenharia de software como levantamento de requisitos, buscando um *design* correto de acordo com o público-alvo, no caso as gestantes, além da implementação de um fluxo de usuário para compreender o objetivo inicial e final para que o mesmo possa realizar uma interação de boa qualidade e terminando com a prototipação funcional, possibilitando-o de ser implementado em qualquer linguagem de programação.

Cada vez mais, se busca a ajuda da engenharia de software e seus fundamentos para

o sucesso no desenvolvimento de sistemas. Isso porque, desenvolver um software não é uma tarefa fácil e o processo depende de atividades bem estipuladas e definidas, para que os requisitos sejam cumpridos com qualidade, e no tempo correto (SOMMERVILLE, 2012).

Entende-se por requisito, toda e qualquer necessidade colocada, que deverá ser atendida para melhorar ou solucionar o problema, visando atingir objetivos, dentro das expectativas, e cabe a equipe identificar e solucionar o problema vendo qual a real necessidade do negócio, podendo ser uma declaração abstrata em alto nível de um serviço que o sistema deve oferecer ou ainda uma definição detalhada e formal de uma função do sistema (PRESSMAN, 2011).

Os requisitos são classificados em funcionais, que descrevem o que o sistema deve fazer e não funcionais, que surgem por causa da necessidade dos usuários como orçamento, políticas organizacionais, interação com outros sistemas e fatores externos como política de privacidade ou segurança. Existem métricas para especificar os requisitos não funcionais: velocidade, tamanho, facilidade de uso, confiabilidade, robustez e portabilidade (SOMMERVILLE, 2012).

A declaração oficial do que os desenvolvedores do sistema devem implementar chama-se documento de requisitos de *software*, sendo responsável pela especificação dos requisitos e necessitando incluir os requisitos de usuário e os requisitos do sistema de forma especificada e detalhada. A estrutura desse documento deve conter prefácio, introdução, glossário, definição de requisitos de usuário, arquitetura do sistema, especificação de requisitos do sistema, modelos do sistema, evolução do sistema, apêndices e índice (PRESSMAN, 2011).

Depois de um estudo inicial, é feita a elicitação e análise de requisitos em que os engenheiros de *software* nessa fase trabalham junto com os clientes e usuários finais desse sistema para saber mais sobre o domínio da aplicação, o que o sistema deve oferecer em serviços, assim como desempenho, restrições, entre outros itens relevantes que podem ser observados nessa atividade. Descobertas de requisitos são feitas, assim como entrevistas formais e informais, e criados cenários através de esboços de interação, casos de uso que identifica os atores envolvidos em uma interação e dá nome a ela, além de adicionar informações como descrição textual ou modelos gráficos que ajudam na interação com o sistema (SOMMERVILLE, 2012).

A técnica de observação chamada etnografia pode ser usada para entender os processos operacionais e extrair requisitos que podem ser utilizados ou restringidos, como forma de apoio para esses processos (SOMMERVILLE, 2012).

A próxima etapa é a validação dos requisitos que verificam se os requisitos estão da

forma que o cliente realmente deseja e é um processo muito importante, pois erros em um documento de requisitos podem gerar custos muito altos para consertar quando descobertos após o sistema já estar em fase de desenvolvimento ou funcionamento (PRESSMAN, 2011).

E, por último, vem o gerenciamento de requisitos, que é o processo de compreender e controlar as mudanças, fazendo um planejamento de gerenciamento e o gerenciamento de mudança que é essencial e dividido em três estágios: análise de problema e especificação de mudanças; análise de mudanças e custos; e implementação de mudanças (PRESSMAN, 2011).

5 ADERÊNCIA

O projeto e a proposta entregue seguiram a linha de pesquisa “Ciência, tecnologia e saúde” e se concentraram na área de promoção da saúde, com tecnologia e inovação que é o objetivo da pós-graduação *stricto-sensu* Mestrado Profissional em Promoção da Saúde.

Define-se, portanto, como a proposta de um protótipo de aplicativo, para auxílio aos sistemas do SUS, aos dentistas e as gestantes, empregado dentro das unidades básicas de saúde, que tem por objetivo passar informações sobre pré-natal odontológico, fazer agendamentos das consultas de pré-natal odontológico na UBS mais próxima, colaborar com os indicadores de desempenho propostos pelo Ministério da Saúde no Programa Previne Brasil e melhorar a saúde bucal das gestantes acompanhadas na APS.

6 IMPACTO

O acesso à odontologia no serviço público para as gestantes é cheio de barreiras, que vão desde a falta de informação, até a dificuldade de se comunicar como serviço público, também por medo, ansiedade, entre outros fatores que dificultam o acesso odontológico no SUS. Por isso, os profissionais de saúde do sistema público devem se integrar e se comunicar, colocando em prática o princípio da integralidade entre os serviços.

O impacto é alto, pois é relacionado à busca de ações para melhora na assistência e na gestão em saúde, visando uma melhor resolutividade, assim como o fortalecimento do Sistema Único de Saúde e da Estratégia de Saúde da Família levando em consideração a necessidade da melhora do programa Previne Brasil na atenção primária, através de tecnologia e informação de fácil acesso ao público interessado.

7 APLICABILIDADE

Sabendo que nos dias de hoje o celular se tornou uma ferramenta de muita utilidade, muito popular, e de fácil aquisição, pode ser a diferença que deverá tornar prático o atendimento odontológico das gestantes do SUS. O aplicativo desenvolvido tem uma alta aplicabilidade, pois possibilita praticidade para se ter as informações necessárias sobre a importância do pré-natal odontológico e auxilia no agendamento das consultas, além de ajudar no cumprimento dos indicadores de saúde do município que o utilizar.

Inicialmente a abrangência seria local, mas com um grande potencial de uma abrangência nacional, visto que o pré-natal odontológico do SUS tornou-se parte do pré-natal e tem sido cobrado em todo o território nacional, sendo de fácil utilização por parte dos municípios e também das usuárias em questão.

8 INOVAÇÃO

O trabalho proposto tem um alto teor de inovação, visto que não há nada com o mesmo objetivo presente no mercado, por isso vem a ser algo que se enquadra bem na categoria “inovação”.

Visto que uma das dificuldades dos usuários do sistema público de saúde é se comunicar com os serviços, a proposta de um aplicativo voltado para informação e agendamento de consultas tende a trazer muitos benefícios para os atendimentos, tanto por parte das usuárias, quanto também para as equipes, facilitando a captação das gestantes para dentro das Unidades Básicas de Saúde (UBS).

A implantação do aplicativo auxiliará na transmissão de conhecimento no quesito gestação, coleta de dados para pesquisas e dados epidemiológicos, com mais rapidez e confiabilidade, assim como, tenderá a melhorar o fluxo de gestantes com pré-natal odontológico na atenção primária de saúde e, conseqüentemente, nos indicadores do programa Previnir Brasil.

9 COMPLEXIDADE

O projeto proposto é uma produção de alta complexidade, pois resulta da combinação de conhecimentos pré-estabelecidos e estáveis nos diferentes atores envolvidos no projeto.

Hoje, sabemos que todas as áreas de saúde necessitam e tem possibilidade de se tornar mais fácil e acessível com o auxílio da tecnologia e das inovações tecnológicas que vieram para somar e ampliar os serviços, trazendo acessibilidade em serviços essenciais, como os de

saúde, através da tecnologia e informação.

Após o desenvolvimento deste protótipo, o maior desafio será incluir este protótipo dentro das plataformas de saúde bucal já existentes na saúde pública, de forma que ela passe a integrar juntamente com as plataformas de base o cotidiano das unidades de saúde, dentro do âmbito de saúde bucal.

10 DISCUSSÃO E RESULTADOS

A saúde bucal é considerada como espelho da saúde geral do indivíduo e a doença periodontal interfere em muitas doenças sistêmicas, como doenças cardiovasculares, diabetes tipo II, e também condições clínicas como parto prematuro e baixo peso ao nascimento. A maioria dos ginecologistas concordam com o programa de pré-natal odontológico, mas deixam muitas vezes de encaminhar e orientar a paciente para que isso aconteça (KHANNA *et al.*, 2017).

A idéia do aplicativo se justifica pelo fato de não haver interação dentro dos serviços de saúde pública por parte dos profissionais. O uso do aplicativo tornaria mais fácil o acesso e a informação entre a equipe multidisciplinar para que o pré-natal odontológico seja procurado e executado de forma correta.

Segundo Bahamain *et al.* (2018), existem barreiras relatadas pelas gestantes quanto ao tratamento odontológico como o desconhecimento, o medo, custos, condições psicológicas da gestante, falta de incentivo dos dentistas, tabus, cultura e falta de colaboração entre os profissionais de saúde. Por isso, deve-se compreender as barreiras existentes, podendo servir como fonte de informação e base para o planejamento de uma educação em saúde bucal voltada para as gestantes.

No estudo de Adeniyi *et al.* (2021), os autores afirmaram que as gestantes gostariam da criação de um sistema de referência como uma estratégia para integrar os cuidados de saúde bucal e pré-natal. O protótipo proposto objetivou ser uma referência para que essas gestantes possam se interar, obter informação e utilizar os cuidados de saúde bucal e pré-natal odontológico de forma que o acesso a tudo isso seja mais fácil e rápido.

Os principais fatores que estão relacionados à falta de acesso aos serviços odontológicos por gestantes, segundo Silva *et al.* (2020) são fatores socioeconômicos, de cultura e educação. Ele também comenta que são poucos os estudos sobre o assunto presentes na literatura, mas todos demonstram a baixa procura por serviços odontológicos no período gestacional.

Nos estudos citados por Silva *et al.* (2020) 17% das mulheres receberam algum tipo de atendimento odontológico curativo na gravidez, mas apenas 7% receberam ações educativas, preventivas e curativas de forma integrada (SILVA NETO *et al.*, 2012). Já no segundo estudo citado, mostrou que as mulheres da área urbana tinham mais facilidade em utilizar os serviços odontológicos na gravidez (KARUNACHANDRA *et al.*, 2012). No terceiro estudo citado, das gestantes incluídas no estudo, 13% nunca foram ao dentista e 30,2% relataram dor de dente nos últimos meses (ROSA *et al.*, 2007). No quarto estudo citado a maioria das mulheres não recebia informações de saúde bucal para realização dos cuidados necessários durante sua gravidez (BUERLEIN; HOROWITZ; CHILD, 2011) e o quinto estudo citado mostrou que a assistência odontológica era baixa para gestantes e com o passar do tempo tornava-se ainda mais baixa (MILGROM *et al.*, 2010).

Apesar dos fatores socioeconômicos, entre outros listados por Silva *et al.* (2020), sabemos que dificilmente existe alguma gestante ou alguma família que não tenha acesso a um smartphone nos dias de hoje e por isso a ideia do aplicativo se torna viável, pois seria uma forma de todas terem acesso de uma maneira simples, trazendo informação, contribuindo para a educação em saúde, fazendo com que elas tenham vontade e facilidade de acesso para procurar o atendimento odontológico, além de entender a importância dele para a sua própria saúde e também do seu bebê. Não há dúvidas de que a saúde bucal influencia na qualidade de vida das pessoas e não é mais considerada separadamente como fator único, por isso a atualização e integração entre dentistas e médicos, além de outros profissionais envolvidos é importante para a manutenção da saúde não só de mulheres grávidas, mas de todos, para evitar condições desfavoráveis do indivíduo (LUDOVICHETTI *et al.*, 2021).

Além do desconhecimento por parte das gestantes, existe a falta de conhecimento dos dentistas com relação a assuntos, como anestésicos que podem ser utilizados, recomenda-se pelo Ministério da Saúde o uso da lidocaína associada à adrenalina, e com relação a dose, um a dois tubetes são suficientes para um procedimento na APS (BRASIL, 2022).

As medicações que podem ser utilizadas também são tema de dúvida entre os dentistas. Para controle da dor indica-se paracetamol como analgésico de primeira escolha e; antibiótico, se necessário, a amoxicilina é a primeira escolha. Já os anti-inflamatórios são contraindicados durante a gestação (BRASIL, 2022).

Outra informação importante que deve ser comentada durante o pré-natal odontológico e que muita mãe não tem acesso é a necessidade da higiene bucal do bebê que deve ser realizada desde o nascimento e a partir da erupção do primeiro dente decíduo, com a utilização de escova dental proporcional no tamanho, e dentifrício fluoretado com no mínimo

1000 ppm de flúor em sua composição (BRASIL,2022).

As consequências da doença periodontal na gravidez têm sido investigadas há duas décadas. Esse tema tornou-se mais relevante na Odontologia agora, pois as taxas de parto prematuro e baixo peso ao nascer estão maiores do que nunca em todoo mundo e são causas da mortalidade e morbidade neonatal. É necessário o aumentode ações em educação e prevenção, além da terapia obstétrica e odontológica interdisciplinar para que os dentistas possam contribuir e melhorar a situação das mulheres e dos bebês (OPACIC *et al.*, 2019).

O Ministério da Saúde sugere que seja realizada ao menos uma consulta por trimestre de gravidez. Quanto a estes trimestres, cada um apresenta algumas características que devem ser levadas em consideração, no primeiro trimestre devemser evitadas tomadas radiográficas e é o período mais cauteloso em relação a tratamento odontológico em relação a formação e transformação do feto que ocorre nesse período, já o segundo trimestre é o período mais adequado para procedimentose intervenções clínicas que sejam necessárias e no terceiro trimestre pode haver um erto desconforto da paciente causado pela posição na cadeira odontológica, que causa hipotensão postural, devendo evitar procedimentos nesse período (BRASIL, 2008).

Independente dos trimestres de gestação, as urgências sempre devem ser atendidas, e cirurgias não são contraindicadas no período gestacional, mas deve-se avaliar a necessidade e então possibilidade de realização do procedimento após o nascimento do bebê (BRASIL, 2008).

10.1 FERRAMENTAS RELACIONADAS

Existem algumas ferramentas disponíveis, relacionadas ao período gestacional e voltadas para gestantes, porém nenhuma delas tem pré-natal odontológico incluídoe nem informações ou orientações sobre esse assunto.

O aplicativo da figura 1 foi desenvolvido pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (FM-UFMG), é gratuito e não possui fins lucrativos. Traz informações sobre cuidados na gravidez, parto e pós parto, incentivo cuidado de forma complementar a consulta de pré-natal, porém nada relacionado à Odontologia.

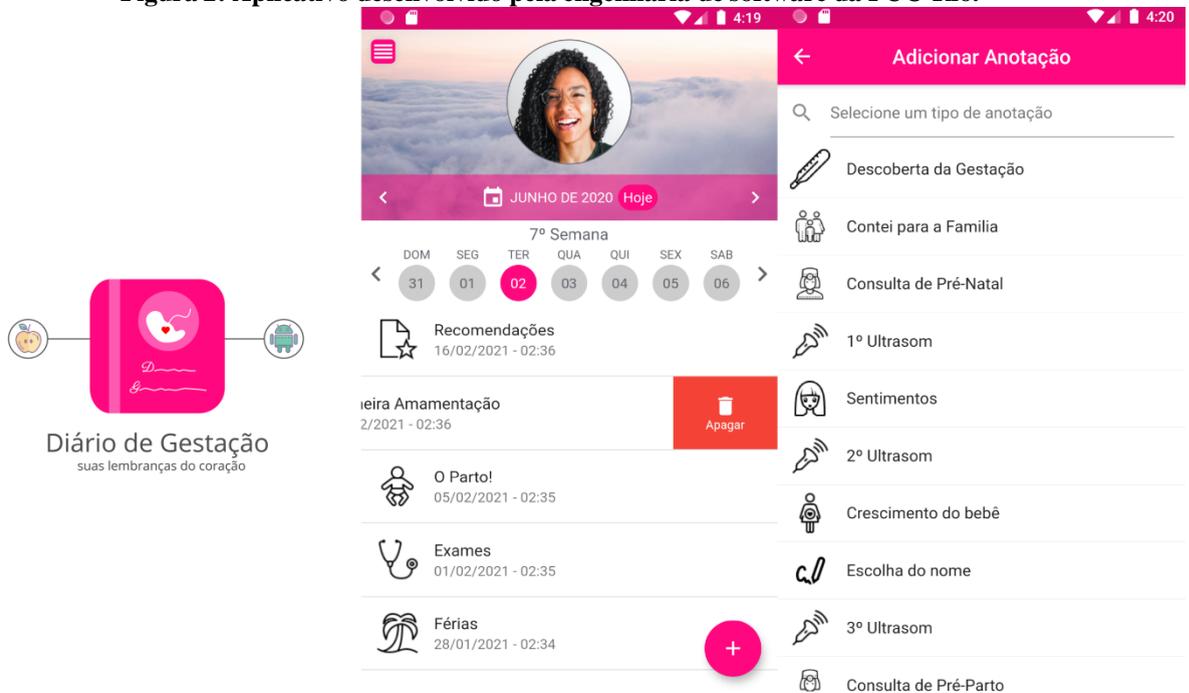
Figura 1: Aplicativo desenvolvido pela faculdade de medicina UFMG.



Fonte: <https://apps.apple.com/br/app/meu-pr%C3%A9-natal/id1127927587?platform=iphone>

O aplicativo da figura 2 desenvolvido pela Pontifícia Universidade Católica (PUC) Rio é para acompanhamento de pré-natal digital, tendo o cartão de gestante digital, lista de exames solicitados pelo médico, evolução das consultas. É cadastrado pelo próprio médico no início do acompanhamento, mas não possui nenhum vínculo com a odontologia e pré-natal odontológico.

Figura 2: Aplicativo desenvolvido pela engenharia de software da PUC-Rio.



Fonte: <https://www.diariodegestacao.com.br/>

O aplicativo da figura 3 é outro exemplo para controle de pré-natal, onde podese colocada várias informações, lembretes de consultas, vacinas entre outras, mas não tem nada relacionado a pré-natal e acompanhamento odontológico.

Figura 3: Aplicativo desenvolvido pela Hellomark, disponível em todas as plataformas digitais.



Fontes: <https://www.gestaapp.com.br/site;>
<https://apps.apple.com/br/app/gestaapp/id1587391958?platform=iphone>

10.2 PROTÓTIPO SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO

O protótipo foi desenvolvido utilizando uma ferramenta de prototipação gratuita disponível online e baseado no conhecimento adquirido durante as disciplinas domestrado (Figura 4). Se chama Marvel App e está disponível através do link <www.marvelapp.com>.

Essa ferramenta cria produtos digitais e coloca *design* na mão de todos, e tem tudo o que é necessário para criar um produto de qualidade dando vida a boas idéias.

Figura 4 – Protótipo



Fonte: <https://marvelapp.com/prototype/j123c1a/screen/89415026>

10.3 COMPARATIVO

Em um breve comparativo, entre os protótipos já existentes citados acima que não são específicos para atendimento odontológico e nem falam sobre pré-natal odontológico e o protótipo desenvolvido nesse trabalho, vemos que não há nada no mercado que se pareça com o protótipo proposto, voltado para consultas e informações especificamente para gestantes sobre pré-natal odontológico, algo que está em falta e ainda é pouco conhecido, tanto no atendimento público quanto privado, e que ajudará na procura pelo atendimento odontológico durante a gravidez.

10.4 ORÇAMENTO

Para desenvolvimento do protótipo não houveram custos e também foi uma ferramenta de prototipação gratuita. Foi realizado um levantamento de custos para o desenvolvimento da plataforma completa com o aplicativo, gerando um custo em torno de vinte a trinta mil reais e um custo mensal para hospedagem e manutenção de aproximadamente quinhentos reais.

CONCLUSÃO

Com este estudo conclui-se que ao desenvolver um protótipo de aplicativo, auxilia-se os dentistas e as gestantes a ter um pré-natal odontológico ideal, voltado para saúde pública, pois o protótipo sugere um ambiente interativo no qual a usuária tenha a possibilidade de sentir-se totalmente segura para tirar dúvidas e também procurar por atendimento odontológico, entender sobre as consultas e desmistificar a idéia de que gestante não pode fazer procedimentos odontológicos ou ir ao dentista durante a gravidez, além de proporcionar uma melhor comunicação entre o serviço público e a usuária.

Acredita-se que a adoção desse recurso no serviço público, associado a utilização contínua por todos os municípios, pode contribuir e estimular a melhora na procura por esse serviço.

O acesso a essa tecnologia contribui com o trabalho dos dentistas, para o aumento dos indicadores de saúde e também da saúde das pacientes como um todo.

REFERÊNCIAS

ADENIYI, A.; DONNELLY, L.; JANSSEN, P.; JEVITT, C.; KARDEH, B.; VON BERGMANN, H.; BRONDANI, M. **Pregnant women's perspectives on integrating preventive oral health in prenatal care.** BMC Pregnancy Childbirth, v. 21, n. 1, p. 271, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03750-4>

BAHRAMIAN, H.; MOHEBBI, S. Z.; KHAMI, M. R.; QUINONEZ, R. B. **Qualitative exploration of barriers and facilitators of dental service utilization of pregnant women: A triangulation approach.** BMC Pregnancy and Childbirth, v. 18, n.1, p. 153, 2018. DOI: [10.1186/s12884-018-1773-6](https://doi.org/10.1186/s12884-018-1773-6).

BOTELHO, D. L. L.; LIMA, V. G. A.; BARROS, M. M. A. F.; ALMEIDA, J. R. S. **Odontologia e gestação: a importância do pré-natal odontológico.** SANARE -Revista de Políticas Públicas, v.18, n.2, p.69-77, 2019. DOI: <https://doi.org/10.36925/sanare.v18i2.1376>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica 17.** Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde Bucal. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília:Ministério da Saúde, 2008. 92 p. Disponível no site https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretriz para a prática clínica odontológica na Atenção Primária à Saúde: tratamento em gestantes.** Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível no site <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MjExNQ>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.** Conselho Nacional de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1990. Disponível no site https://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080_190990.htm

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019.** Programa Previne Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível no site

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2979_13_11_2019.html>

BUERLEIN, J. K.; HOROWITZ, AL. M.; CHILD, W. L. **Perspectives of Maryland women regarding oral health during pregnancy and early childhood.** Journal Of Public Health Dentistry, v. 71, n. 2, p. 131-135, 2011. DOI:10.1111/j.1752- 7325.2010.00211.x

CHAPPLE, I. L .C.; MEALEY, B. L.; DYKE, T. E. V.; BARTOLD, P. M.; DOMMISCH, H.; EICKHOLZ, P. et al. **Periodontal health and gingival diseases and conditionson an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-ImplantDiseases and Conditions.** Journal of Periodontology, v. 59, suppl. 20, p. s68-s77, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0719>.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.BR. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Pesquisa TIC Domicílios 2019** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do PontoBR. 1. ed. São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019.

FERNANDES, F. C. G. M.; SANTOS, E. G. O.; BARBOSA, I. R. **A idade da primeira gestação no Brasil: dados da pesquisa nacional de saúde.** Journal of HumanGrowth and Development, v. 29, n. 3, p. 304-312, 2019. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9523>

IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde. **Tabela 8291 - Mulheres que realizaram pré-natal e possuíam cartão da gestante.** IBGE: 2019. Disponível no site <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/8291>>

IHEOZOR-EJIOFOR, Z.; MIDDLETON, P.; ESPOSITO, M.; GLENNY, A.M. **Treating periodontal disease for preventing adverse birth outcomes in pregnant women.** Cochrane Database of Systematic Reviews, v. 12, n. 6, p. CD005297, 2017. DOI:10.1002/14651858.CD005297.pub3

JAMAL, M.; AHMAD, W.; ANDLEEB, S.; JALIL, F.; IMRAN, M.; NAWAZ, M. A. et al. **Bacterial biofilm and associated infections.** Journal of th Chinese Medical Association, v. 81, n. 1, p. 7-11, 2018. DOI: doi: 10.1016/j.jcma.2017.07.012.

KARUNACHANDRA, N. N.; PERERA, I. R.; FERNANDO, G. **Oral health status during pregnancy: rural-urban comparisons of oral disease burden among antenatal women in Sri Lanka.** Rural and Remote Health, v. 12, n. 3, p. 1902, 2012. DOI <https://doi.org/10.22605/RRH1902>

KASHETTY, M.; KUMBHAR, S.; PATIL, S.; PATIL, P. **Oral hygiene status, gingival status, periodontal status, and treatment needs among pregnant and nonpregnant women: A comparative study.** Journal of society of Periodontology, v. 22, n. 2, p. 164-170, 2018. DOI: https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_319_17.

KHANNA, S.S.; DHAIMADE P. A.; MALHOTRA S. **Oral Health Status and Fertility Treatment Including IVF.** Journal of Obstetrics and Gynecology of India, v. 67, n. 6, p. 400–404, 2017. DOI 10.1007/s13224-017-1025-0

LUDOVICHETTI, F. S.; SIGNORIELLO, A. G.; GOBBATO, E. A.; ARTUSO, A.; STELLINI, E.; MAZZOLENI, S. **Can periodontal disease affect conception? A literature review.** Journal of Society for Reproduction and Fertility, v. 2, n. 1, p. R27-R34, 2021. DOI: 10.1530/RAF-20-0043.

MILGROM, P.; LEE, R. S-Y.; HUEBNER, C. E.; CONRAD, D. A. **Medicaid reforms in Oregon and suboptimal utilization of dental care by women of childbearing age.** Journal of the American Dental Association, v. 141, n. 6, p. 688-695, 2010. DOI: 10.14219/jada.archive.2010.0259

OPACIC, J.; MALDONADO, A.; RAMSEIER, C. A.; LAUGISCH, O. **Einfluss der Parodontitis auf Schwangerschaft und Geburt.** Swiss Dental Journal, v. 129, p. 7-8, 2019.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software – Uma abordagem profissional.** 7ªEd. Porto Alegre: AMGH, 2011.

ROSA, P. C.; ISER, B. P. M.; ROSA, M. A. C.; SLAVUTZKY, S. M. B. **Indicadores de saúde bucal de gestantes vinculadas ao programa de pré-natal em duas unidades**

básicas de saúde em Porto Alegre/RS. Arquivos em Odontologia, v. 43,n. 1, p. 36-43, 2017.

SANTOS NETO, E. T.; OLIVEIRA, A. E.; ZANDONADE, E.; LEAL, M. C. **Acesso à assistência odontológica no acompanhamento pré-natal.** Ciência & Saúde Coletiva, v.17, n. 11, p. 3057-3068, 2012. DOI: 10.1590/S1413-81232012001100022

SILVA, C. C.; SAVIAN, C. M.; PREVEDELLO, B. P.; ZAMBERLAN,C.; DALPIAN, D. M.; SANTOS, B. Z. **Acesso e utilização de serviços odontológicos por gestantes: revisão integrativa de literatura.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 3,p. 827-835, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020253.01192018.

SILVA, S. V.; VIEIRA, E. R. L.; SILVEIRA, P. V. **A importância do pré-natal odontológico na prevenção do parto prematuro.** Revista Expressão CatólicaSaúde, v. 5, n. 1, p. 77-85, 2020. DOI:10.25191/recs.v5i1.4025

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 9ª ed. São Paulo: Pearson, 2012

TELLES, R. P.; HAFFAJEE, A. D.; SOCRANSKY, S. S. **Microbiological goals of periodontal therapy.** Periodontology 2000, v. 42, p. 180-218, 2006.

ANEXOS

ANEXO I – FOTOS DO PROTÓTIPO – APLICATIVO



CADASTRO DA GESTANTE

NOME COMPLETO

IDADE

CPF

SENHA

CNS(sus)

DATA NASC.

ENDEREÇO

BAIRRO

CIDADE

SALVAR

ESCOLHA A MELHOR DATA PARA SUA PRIMEIRA CONSULTA.

2022
Quinta-feira, 13

Dezembro 2022

D S T Q Q S S

1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30

CANCEL OK

■ DATAS DISPONÍVEIS
■ DATAS INDISPONÍVEIS

ESCOLHA O PERÍODO MAIS ADEQUADO PARA SUA PRIMEIRA CONSULTA.

MANHÃ

TARDE

Agora digite aqui o seu telefone ou número de whats app para que a secretária possa entrar em contato para confirmar sua consulta.

()_--_--

Confirmar



INFORMAÇÕES

Esse aplicativo trás informações reelevantes para as gestantes.

Ao final disponibilizamos uma caixinha de perguntas que podem ser colocas e nossos dentistas responderão dentro de uma semana, se a dúvida for possivel de ser respondida sem consulta, caso ainda exista alguma dúvida depois dessa sessão de informações ou se a dúvida não possa ser respondida online entraremos em contato para agendamento de uma consulta odontológica.

Lembrando que para ter acesso a agendamentos e perguntas a gestante deve realizar o cadastro.

INFORMAÇÕES pré-natal odontológico

1. INTRODUÇÃO
2. ASSUNTOS RELEVANTES
 - 2.1 Promoção de hábitos saudáveis do bebê
 - 2.2 Sucção não nutritiva prolongada
 - 2.3 Higiene bucal do bebê
 - 2.4 Mítos e dúvidas frequentes
 - 2.5 Aleitamento materno e pega correta da mama
3. Atendimento odontológico na gestação, 1º, 2º e 3º trimestres.
4. Gingivite na gravidez
 - 4.1 Principais sintomas
 - 4.2 Para prevenir
5. Medicamentos
 - 5.1 Analgésicos
 - 5.2 Anti-inflamatórios
 - 5.3 Antibióticos
6. Administração de anestésicos locais
7. Exames Radiográficos

INTRODUÇÃO

O tratamento odontológico da gestante pode ser feito em qualquer trimestre gestacional.

O sus preconiza 3 consultas odontológicas, ao menos uma em cada trimestre de gestação.

Gestantes podem e devem ser atendidas na Atenção primária de Saúde, devendo ser inseridas na rotina do pré-natal para receberem consultas odontológicas regulares e também as consultas de manutenção, controle de possíveis focos de infecção, tratamento da gengivite, orientação de dieta, controle de placa e acompanhamento no território.

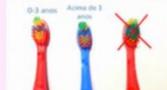
CADASTRO PRÓXIMO VOLTAR VOLTAR PRÓXIMO

2. Para a gestante
Promoção de hábitos saudáveis

- Amamentação fortalece o vínculo entre família e bebê 
- A oferta de alimentos naturais, nutritivos e fibrosos estimula a mastigação, também a formação dos dentes e o desenvolvimento dos ossos das arcadas e da articulação temporomandibular. 
- É indispensável à oferta de água assim que for introduzida a alimentação. 
- É importante evitar a adição de açúcar, mel, achocolatados e carboidratos ao leite para que as crianças possam se acostumar com o sabor natural deste. Evitar mamadas noturnas. 

Sucção não nutritiva prolongada:
Existem consequências negativas de hábitos de sucção prolongados como chupeta e dedo e deve-se tentar alternativas junto ao seu dentista para que esses hábitos sejam extintos. E em caso de uso de mamadeira, é importante saber que o furo não deve ser aumentado para não prejudicar na sucção e deglutição do bebê. 

Higiene bucal do bebê:
Bebês que mamam apenas no peito não precisam de higienização bucal pois o próprio leite materno possui propriedades que vão garantir essa higiene, porém os que mamam na mamadeira precisam ter a boca higienizada com gazes ou fraldas úmidas e limpas. 

Utilizar creme dental com flúor na concentração 1.100 ppm de flúor a partir do nascimento do primeiro dente decíduo (dente de leite) ao menos uma vez ao dia usando a quantidade de "1 grão de arroz cru" em escova dental compatível com o tamanho da boca do bebê, as cerdas da escova devem ser macias e ela feita de material emborrachado. 

Mitos e dúvidas frequentes:

- O leite materno sozinho NÃO causa cárie;
- O uso de antibiótico não "estraga" ou "enfraquece o dente se o dente for higienizado da forma correta.

VOLTAR PRÓXIMO VOLTAR PRÓXIMO VOLTAR PRÓXIMO

Aleitamento materno e pega correta da mama:

No geral o aleitamento deve ser realizado com exclusividade até os 6 meses de idade, pois o exercício que a criança faz para tirar o leite do peito é muito importante para o desenvolvimento adequado da cavidade bucal, tanto dos ossos quanto dos músculos. O desmame precoce pode prejudicar a:

- mastigação, deglutição, respiração e articulação dos sons da fala, ocasionando:
- má oclusão dentária, respiração bucal e alteração motora-oral.

Para correta amamentação visualizamos mais a aréola na porção superior do peito que na inferior a boca deverá estar bem aberta e os lábios virados para fora e o queixo tocando o peito. 

A dor nos mamilos é um sinal de alerta de que a pega não está adequada, o que poderá causar desconforto à mãe e interferir na alimentação do bebê. 

No caso de pega incorreta, e que isso persista você deve procurar seu cirurgião-dentista para realizar o exame das estruturas e das funções da boca do bebê para identificar possíveis alterações como a anquiloglossia (língua presa). Neste caso, o bebê será encaminhado para o CEO e/ou hospital para o tratamento. 

VOLTAR PRÓXIMO VOLTAR PRÓXIMO VOLTAR PRÓXIMO

| Atendimento odontológico na gestação | SEGUNDO TRIMESTRE | TERCEIRO TRIMESTRE |
|--|---|--|
| <p>PRIMEIRO TRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - O primeiro trimestre é um período de adaptação à gravidez, é normal apresentar náuseas e vômitos e ter mais medo pois realmente é um período mais delicado. - É o período de formação dos órgãos do seu bebê. - Não é o melhor momento para se realizar os procedimentos mais críticos, mas é um bom momento para dar início ao pré-natal odontológico e realizar sua primeira consulta. O dentista irá: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informar sobre as mudanças que ocorrerão em seu corpo e a repercussão na cavidade bucal; ▪ Dar Instruções de higiene bucal, reforçando o controle do biofilme dental; ▪ Fazer Exame clínico e profilaxia. | <p>Esse período é o mais adequado para fazer procedimentos odontológicos mais invasivos caso seja necessário como cirurgias, restaurações, tratamento de canal e raspagem pois o processo de formação dos órgãos e outros tecidos que compõem o organismo já está completo.</p> <p>É SEGURO REALIZAR TOMADAS RADIOGRÁFICAS NESSE PERÍODO UTILIZANDO AS PROTEÇÕES ADEQUADAS</p>  | <ul style="list-style-type: none"> - Os procedimentos realizados no segundo trimestre, em geral, podem ser realizados também no terceiro, mas as maiores limitações estão no desconforto da gestante, e na dificuldade respiratória também ocasionada pela posição na cadeira odontológica, além do inchaço dos membros inferiores, aumento de peso, etc. - Por isso os atendimentos são mais rápidos e realizados em curtos períodos de tempo, para diminuir o desconforto, além de manter a posição correta na cadeira odontológica, com o encosto ligeiramente erguido e a gestante virada de lado sobre o braço esquerdo para não comprimir a veia cava.  |
| VOLTAR | PRÓXIMO | PRÓXIMO |

| Gengivite na Gravidez | Gengivite na Gravidez | Principais sintomas da Gengivite |
|---|---|---|
| <p>A gengivite durante a gravidez é muito comum</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ocorre normalmente a partir da 12ª semana de gestação, período em que as gengivas ficam mais sensíveis pelo aumento hormonal junto com o acúmulo de biofilme no sulco gengival e a falta de higiene bucal adequada, causando uma inflamação gengival.  | <p>Se não tratada corretamente a gengivite pode progredir para o que chamamos de doença periodontal, afetando os tecidos de suporte (como os ossos ao redor dos dentes).</p> <p>CAUSA:</p> <p>mobilidade e perda dentária, além de riscos para a gravidez e para o bebê, como parto prematuro e baixo peso ao nascer.</p>  <p>Dente saudável Gengivite Periodontite</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Gengivas bem vermelhas e inchadas - Sangramento espontâneo, ao comer, encostar ou durante a escovação. - Dor intensa, principalmente ao encostar. - Mal hálito e gosto ruim na boca.   |
| VOLTAR | PRÓXIMO | VOLTAR AO INÍCIO |

| | | |
|---|---|--|
|    |    |   |
| <p>Para Prevenir</p>  <p>Mantenha sempre uma rotina de higiene bucal, escovando os dentes no mínimo 3 vezes ao dia, ou após as refeições, usando fio dental e fazendo a higienização da língua.</p> <p>Isso impedirá a progressão da gengivite, assim como aparecimento de cáries e tártaro.</p> <p>Caso perceba algum sintoma da gengivite, procure um profissional cirurgião-dentista para te orientar e fazer um acompanhamento evitando a progressão da doença.</p> | <p>MEDICAMENTOS</p> <p>IMPORTANTE!!!</p> <p>A automedicação NÃO DEVE ser realizada, principalmente durante a gravidez.</p>  <p>Essa prática é considerada a segunda principal causa de teratogênese fetal, superada apenas por defeitos genéticos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, 90% das gestantes tomam algum tipo de medicação, prescrita ou não por seu médico. Os fármacos são responsáveis por 2% a 3% de todas as anomalias congênitas.</p> | <p>3.2 ANALGÉSICOS características e indicações</p> <p>PARACETAMOL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para dor suave a moderada - Uso em qualquer período da gestação - Concentração 500mg e 750mg - 6/6 hrs ou 8/8 hrs <p>DIPIRONA</p> <ul style="list-style-type: none"> - É o segundo fármaco de escolha - A indústria farmacêutica não recomenda seu uso no primeiro e último trimestres. - Risco de provocar fechamento prematuro do ducto arterial e complicações perinatais <p>TRAMADOL E CODEÍNA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devem ser evitados - Uso prolongado ou altas doses estão associados a anomalias congênitas e depressão respiratória. |
| VOLTAR | PRÓXIMO | VOLTAR AO INÍCIO |

| | | |
|---|--|--|
|    |    |   |
| <p>MEDICAMENTOS</p> <p>IMPORTANTE!!!</p> <p>A automedicação NÃO DEVE ser realizada, principalmente durante a gravidez.</p>  <p>Essa prática é considerada a segunda principal causa de teratogênese fetal, superada apenas por defeitos genéticos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, 90% das gestantes tomam algum tipo de medicação, prescrita ou não por seu médico. Os fármacos são responsáveis por 2% a 3% de todas as anomalias congênitas.</p> | <p>3.2 ANALGÉSICOS características e indicações</p> <p>PARACETAMOL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para dor suave a moderada - Uso em qualquer período da gestação - Concentração 500mg e 750mg - 6/6 hrs ou 8/8 hrs <p>DIPIRONA</p> <ul style="list-style-type: none"> - É o segundo fármaco de escolha - A indústria farmacêutica não recomenda seu uso no primeiro e último trimestres. - Risco de provocar fechamento prematuro do ducto arterial e complicações perinatais <p>TRAMADOL E CODEÍNA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devem ser evitados - Uso prolongado ou altas doses estão associados a anomalias congênitas e depressão respiratória. | <p>3.3 ANTI-INFLAMATÓRIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devem ser evitados - a substância padrão dos anti-inflamatórios é o ácido acetilsalicílico que é contraindicado na gestação.  <ul style="list-style-type: none"> - Quando houver necessidade do uso de anti-inflamatórios seu cirurgião-dentista saberá qual a melhor escolha entrando em contato com o médico se necessário! Não se auto-medique! |
| VOLTAR | PRÓXIMO | VOLTAR AO INÍCIO |









3.4 ANTIBIÓTICOS

EXISTEM ANTIBIÓTICOS DE PRIMEIRA ESCOLHA UTILIZADOS EM GESTANTES CASO SEJA NECESSÁRIO. E EM CASO DE PACIENTES ALÉRGICAS, SEMPRE INFORME SEU DENTISTA CASO VOCÊ TENHA ALGUMA RESTRIÇÃO MEDICAMENTOSA OU ALERGIAS, ELE SABERÁ COMO PROCEDER NESSES CASOS.



orientações para administração de anestésico local

- Usar a técnica anestésica adequada e escolher um profissional capacitado para evitar a necessidade de repetições.

A solução anestésica mais utilizada nas gestantes na odontologia é a lidocaína 2% com epinefrina na concentração 1:100.000

A ANESTESIA SE APLICADA DA FORMA CORRETA E COM A CORRETA SOLUÇÃO ANESTÉSICA POR UM PROFISSIONAL CAPACITADO NÃO É PROIBIDA PARA GESTANTES ! ISSO É MITO!

EXAMES RADIOGRÁFICOS ORAIS DURANTE A GESTAÇÃO



Apenas devem ser evitados nas primeiras 8 semanas de gestação, que é o período em que o feto está em um período crítico de formação.

PODEM SER FEITOS SEM MEDO!

RX NÃO É PROIBIDO PARA GESTANTES.

LEIA MAIS ...
VOLTAR AO INÍCIO
VOLTAR AO INÍCIO
VOLTAR AO INÍCIO







Olá! digite aqui a sua pergunta ou dúvida que responderemos aqui e enviaremos também a resposta por e-mail o mais breve possível em até 48 hrs.

Digite aqui



ENVIAR

MENSAGENS 14:57

Maria Joana, gestante, 12 semanas

Eu tenho sentido muito enjoo e estou com gengivite, será que adianta ir na consulta do mesmo jeito?

MENSAGENS now

Dra. Aline Bernar

Sim! com toda certeza, você deve ir a consulta para que possamos te ajudar, e faremos tudo da melhor forma para que fique confortável evitando assim a progressão da doença.

VOLTAR AO INÍCIO