



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS
MESTRADO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS**

AMANDA FERREIRA MENEZES

**BARREIRAS E FACILITADORES À IMPLEMENTAÇÃO DE UMA
FERRAMENTA DIGITAL DE DETECÇÃO PRECOCE DE CÂNCER DE BOCA
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM ESTUDO QUALITATIVO DAS
PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

VITÓRIA - ES
2025

AMANDA FERREIRA MENEZES

**BARREIRAS E FACILITADORES À IMPLEMENTAÇÃO DE UMA
FERRAMENTA DIGITAL DE DETECÇÃO PRECOCE DE CÂNCER DE BOCA
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM ESTUDO QUALITATIVO DAS
PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para o título de Mestre em Ciências Odontológicas

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Ventorin von Zeidler

Co-orientadora: Profa. Dra. Carolina Dutra Degli Esposti

Linha de pesquisa: Etiopatogênese das doenças da boca

VITÓRIA - ES
2025

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

M541b Menezes, Amanda Ferreira, 1995-
Barreiras e facilitadores à implementação de uma ferramenta digital de detecção precoce de câncer de boca na Atenção Primária em Saúde: um estudo qualitativo das percepções dos profissionais de saúde / Amanda Ferreira Menezes. - 2025.
74 p. : il.

Orientadora: Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler.
Coorientadora: Carolina Dutra Degli Esposti.
Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Boca - Câncer. 3. Câncer - Diagnóstico. 4. Tecnologia em serviços de saúde. I. von Zeidler, Sandra Lúcia Ventorin. II. Esposti, Carolina Dutra Degli. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 616.314



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS


40ª ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS


Ata da sessão de Defesa da Dissertação de Mestrado em Ciências Odontológicas do Centro de Ciências Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. Defesa da Dissertação de Mestrado da aluna Amanda Ferreira Menezes, candidata ao grau de Mestre em Ciências Odontológicas. Às 8h do dia 9/12/2025, via Plataforma Conferência Web RNP, a Presidente da Comissão Examinadora, Professora Sandra Lúcia Ventrin von Zeidler, iniciou a sessão apresentando a Comissão constituída, por ela, que é a Orientadora, pelo Professor Everton Nunes Silva (Examinador Externo) - UNB e pela Professora Isabella Bittencourt do Valle (Examinadora Interna) - UFES. A seguir, a presidente passou à palavra a candidata, que, em 30 minutos, apresentou a sua dissertação, intitulada “Barreiras e facilitadores à implementação de uma ferramenta digital de detecção precoce de câncer de boca na Atenção Primária à Saúde: um estudo qualitativo das percepções dos profissionais de saúde”. Finda a apresentação, a presidente passou a palavra aos membros da Comissão para procederem à arguição da candidata. Finda a arguição, a presidente convidou a Comissão para dirigir-se a uma sala reservada para deliberação. Após a deliberação, a Comissão retornou e a presidente informou aos presentes que a dissertação fora APROVADA e que a aluna fará jus ao título de Mestre em Ciências Odontológicas após o depósito da Dissertação com as alterações exigidas pela Banca Examinadora no Repositório Institucional da UFES. Logo após, a presidente declarou encerrada a sessão, e eu, Regina Lucia Sales, lavrei a presente ata, que é assinada pelos membros da Comissão Examinadora. Vitória, 09/12/2025.

Prof.^a Dr.^a Sandra Lucia Ventrin Von Zeidler (Orientadora) – UFES

Prof. Dr. Everton Nunes Silva (Examinador Externo) – UNB

Prof.^a Dr.^a Isabella Bittencourt do Valle (Examinadora Interna) – UFES

Documento assinado digitalmente
 ISABELLA BITTENCOURT DO VALLE
Data: 08/02/2026 18:33:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 EVERTON NUNES DA SILVA
Data: 09/02/2026 07:25:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por SANDRA LUCIA VENTORIN VON ZEIDLER - SIAPE 2445904 Departamento de Patologia - DPA/CCS Em 07/02/2026 às 18:42

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1278986?tipoArquivo=O>

*“Para que todos vejam, e saibam, e considerem,
e juntamente entendam que a mão do Senhor fez
isso, e o Santo de Israel o criou”.*

Isaías 41:20

AGRADECIMENTOS

Glorifico eternamente ao Deus da minha vida, pela sua mão poderosa sobre mim e por essa vitória alcançada, pois sem Ele não seria possível. Toda honra e glória ao Senhor, que me sustentou em todo o tempo.

Agradeço a minha família, por todo o amor e cuidado, em especial aos meus pais, Robson e Hilda, meus alicerces nessa vida e aos meus irmãos Priscila e Matheus, por serem tão maravilhosos para mim. Obrigada por acreditarem em mim, mesmo quando eu mesma duvidei, e por serem meu porto seguro! Agradeço ao meu esposo Welton, por todo amor, apoio e companheirismo ao longo desses anos. Sua paciência, compreensão e incentivo foram essenciais para que eu chegasse até aqui. Obrigada por caminhar ao meu lado e tornar essa jornada mais leve!

Às amigas de turma, Amanda Barollo, Ana Carla Porto, Barbara Campo, Lorryne Cesário, Mariana Guimarães e Rebeca Badaró, que as levarei por toda a vida, sou agradecida pela amizade, por todos momentos especiais, apoio e incentivo dispensados a mim. Vocês tornaram essa trajetória mais significativa e repleta de boas memórias.

Aos professores e equipe do PPGCO/UFES, por cada aprendizado, inspiração e pelo direcionamento ao longo dessa jornada.

À minha orientadora, professora Sandra Ventorin von Zeidler, sou grata por cada oportunidade concedida, por todo incentivo e pelo conhecimento compartilhado ao longo da minha formação acadêmica até aqui, que foram fundamentais para o meu crescimento pessoal e profissional. Você é uma inspiração para mim, e sua confiança em meu potencial me impulsionou a ir além. Muito obrigada por tudo!!

À minha coorientadora, professora Carolina Dutra Degli Esposti, agradeço imensamente por suas valiosas orientações, pelo tempo dedicado e por toda a generosidade em compartilhar seu conhecimento, que foram imprescindíveis para a realização desta pesquisa.

Aos professores Everton Nunes e Rejane Faria Ribeiro Rotta por terem sido essenciais para a idealização e construção deste trabalho. Sou muito grata pela dedicação, conhecimento compartilhado e pelo suporte oferecido ao longo desta jornada. A disposição em ajudar e as contribuições enriqueceram imensamente esta pesquisa, levarei os ensinamentos que recebi.

Agradeço a todos, que de alguma forma, contribuíram para esse momento tão especial.

Essa conquista é nossa!

RESUMO GERAL

O câncer de boca (CB) é um problema de saúde pública no Brasil devido à sua elevada morbimortalidade. O impacto do CB pode ser minimizado com o diagnóstico em estádios iniciais, quando as chances de cura são maiores e o prognóstico dos pacientes é favorável. A Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada no Sistema de Único de Saúde (SUS), sendo responsável pelo rastreamento e diagnóstico precoce da doença. Tecnologias digitais têm sido incorporadas como instrumentos de apoio ao rastreamento de populações de alto risco para a doença. Este estudo teve como objetivo analisar a percepção de profissionais da APS sobre as barreiras e facilitadores à implementação da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*”, voltada ao rastreamento e monitoramento da população de risco para o CB. Trata-se de uma pesquisa-intervenção de abordagem qualitativa na qual um roteiro semiestruturado baseado nos modelos teóricos COM-B e TDF foi utilizado para entrevistar oito profissionais de saúde da APS no Espírito Santo, Brasil. Os resultados apontaram como barreiras a sobrecarga de trabalho, duplicidade de registros, ausência de interoperabilidade com prontuários eletrônicos existentes e limitações de infraestrutura tecnológica. Como facilitadores, destacaram-se a especificidade clínica da ferramenta para rastreamento de grupos de alto risco para o CB, a agilidade nos registros clínicos e o potencial de qualificação da prática clínica. Conclui-se que a adoção de tecnologias digitais na APS requer estratégias que contemplem fatores organizacionais, estruturais e comportamentais, de modo a favorecer sua incorporação efetiva aos serviços de saúde.

Palavras-Chave: Tecnologia de Saúde Digital; Câncer de Boca; Programas de Rastreamento; Monitoramento do Paciente; Atenção Primária à Saúde.

GENERAL ABSTRACT

Oral cancer (OC) is a public health problem in Brazil due to its high morbidity and mortality. The impact of OC can be reduced through diagnosis at early stages, when the chances of cure are greater and the patient's prognosis is favorable. Primary Health Care (PHC) is the main gateway to the Unified Health System (SUS) and is responsible for screening and early diagnosis of the disease. Digital technologies have been incorporated as support tools for screening high-risk populations for the disease. This study aimed to analyze the perception of PHC professionals regarding barriers and facilitators to the implementation of the web-responsive platform "*SobreVidas*", designed for screening and monitoring populations at risk for OC. This is an intervention research with a qualitative approach in which a semi-structured script based on the COM-B and TDF theoretical models was used to interview eight PHC professionals in Espírito Santo, Brazil. The results identified as barriers work overload, duplicate records, lack of interoperability with existing electronic health records, and technological infrastructure limitations. As facilitators, the clinical specificity of the tool for screening high-risk groups for OC, agility in clinical records, and the potential for improving clinical practice were highlighted. It is concluded that the adoption of digital technologies in PHC requires strategies that address organizational, structural, and behavioral factors to favor their effective incorporation into health services.

Keywords: Digital health; Oral Cancer; Oral Screening; Patient Monitoring; Primary Health Care.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

ACS	Agente Comunitrio de Saúde
APS	Ateno Primária  Saúde
CB	Cncer de Boca
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CCE	Carcinoma de Clulas Escamosas
DCNT	Doenças Crnicas No Transmissíveis
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Equipe Saúde da Família
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organizao Mundial de Saúde
PNSB	Política Nacional de Saúde Bucal
PNPCC	Política Nacional para a Preveno e Controle do Câncer
RAS	Rede de Ateno  Saúde
SUS	Sistema nico de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFG	Universidade Federal de Goiás

LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURA

TABELA DA DISSERTAÇÃO

Tabela 1. Relação entre os modelos teóricos COM-B e TDF	18
--	----

FIGURA E QUADROS DO ARTIGO

Quadro 1. Caracterização dos participantes.....	28
--	----

Quadro 2. Eixos temáticos e categorias identificadas a partir das entrevistas.....	29
---	----

Figura 1. Barreiras e facilitadores da implementação da plataforma " <i>SobreVidas</i> " segundo os frameworks COM-B e TDF.....	39
--	----

APÊNDICES

APÊNDICE A. Roteiro de entrevista semiestruturado.....	59
---	----

APÊNDICE B. QUADROS DE RESULTADOS

Quadro 1. Barreiras e facilitadores à implementação do " <i>SobreVidas</i> " segundo COM-B e TDF com trechos das entrevistas.....	61
--	----

SUMÁRIO

RESUMO GERAL.....	5
GENERAL ABSTRACT.....	6
LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES.....	7
LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURA.....	8
1. INTRODUÇÃO GERAL.....	9
2. OBJETIVO GERAL.....	14
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3. METODOLOGIA.....	15
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	15
3.2 CENÁRIO DO ESTUDO.....	16
3.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	16
3.4 ETAPAS E COLETA DE DADOS.....	17
3.5 ANÁLISE DE DADOS.....	19
3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	20
3.7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	20
4. ARTIGO.....	21
RESUMO.....	21
INTRODUÇÃO.....	23
MÉTODOS.....	25
RESULTADOS.....	28
DISCUSSÃO.....	40
CONCLUSÃO.....	46
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
6. REFERÊNCIAS GERAIS.....	53
APÊNDICES.....	59
APÊNDICE A- ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO.....	59
APÊNDICE B- QUADROS DE RESULTADOS.....	61
ANEXOS.....	64
ANEXO 1- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	64
ANEXO 2- CURSO DE CAPACITAÇÃO OFERECIDO PELO ESTUDO.....	71

1. INTRODUÇÃO GERAL

O câncer de boca (CB) é considerado um dos maiores problemas de saúde pública mundial, alcançando a marca de 377,713 novos casos diagnosticados em todo o mundo no ano de 2020, com aproximadamente 177,757 mortes decorrentes da doença (Sung et al., 2021). O tipo histológico mais comum é o carcinoma de células escamosas (CCE), originado do epitélio de revestimento da mucosa oral, que corresponde a cerca de 90% de todas as neoplasias malignas da região, sendo os subsítios assoalho bucal e borda de língua os mais acometidos (Montero; Patel, 2015). O CB pode ser precedido por desordens orais com potencial de transformação maligna como eritroplasias, leucoplasias, queilite actínica, entre outras (Sung et al., 2021; Warnakulasuriya; Kerr, 2021).

A etiologia do CB é multifatorial estando entre os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença o uso de tabaco e o consumo de bebidas alcoólicas, com o risco aumentando ao longo dos anos de exposição aos agentes carcinogênicos no organismo (Bouvard et al., 2022). Adicionalmente, infecção pelo papilomavírus humano subtipo 16 (HPV-16) foi investigada como possível fator de risco, contudo, a baixa frequência da infecção em CB não foi suficiente para indicar a participação destes vírus na tumorigênese do CB (Abreu et al., 2020; De Abreu et al., 2018).

O tratamento destes tumores é determinado de acordo com o estadiamento clínico, tipo histológico e sítio anatômico do tumor, e pode incluir a ressecção cirúrgica, radioterapia e quimioterapia (Montero; Patel, 2015). O CB comumente é diagnosticado em estágios mais avançados (estádios III e IV), o que contribuiu para as altas taxas de morbimortalidade (Abrahão et al., 2020; Kowalski et al., 2020; Soares; Neto; Santos, 2019).

Vários fatores têm sido relacionados ao atraso no diagnóstico, dentre os quais podemos destacar a falta de rastreamento e monitoramento da população de risco para a doença, o início assintomático, as limitações no acesso aos serviços de saúde, falta de sistematização de ações de capacitação profissional e dificuldades no encaminhamento à atenção especializada (González-Ruiz et al., 2023; Kowalski et al., 2020; Martínez-Ramírez et al., 2024).

O rastreamento do CB favorece a detecção precoce e o controle da doença, melhora o prognóstico dos pacientes, reduz significativamente a morbimortalidade e o custo do tratamento antineoplásico, sendo uma estratégia eficaz a nível de Atenção Primária à Saúde (APS) e Atenção Especializada (Bouvard et al., 2022; González-Ruiz et al., 2023).

Dentre as várias estratégias de rastreamento, a abordagem direcionada à população de alto risco emerge como um método eficaz para promover a detecção precoce da doença na APS, ao focar no acompanhamento do grupo mais suscetível à doença, com maior a probabilidade de identificar as desordens orais com potencial de transformação maligna e o CB em estágios iniciais (I e II), favorecendo o prognóstico (Abrahão et al., 2020; González-Ruiz et al., 2023; Pivovar; Gonçalves Dos Santos; Torres-Pereira, 2017; Warnakulasuriya; Kerr, 2021). Adicionalmente, a prevenção e detecção precoce do CB requerem sensibilização dos profissionais de saúde e informação da população sobre a importância da cessação de hábitos associados aos fatores de risco (Bouvard et al., 2022).

No Brasil, existem políticas públicas de saúde voltadas ao enfrentamento do CB que buscam estruturar as Redes de Atenção à Saúde (RAS) e garantir o acesso equitativo à população. Nesse contexto, a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) implementada em 2004, representou um grande marco com a inclusão de equipes de saúde bucal na APS, iniciativa que possibilitou a oferta e qualificação dos cuidados básicos de saúde bucal, proporcionando ações de promoção, prevenção e tratamento para a saúde bucal da população, incluindo medidas de prevenção e controle do CB (BRASIL, 2004; Lima; O'Dwyer, 2020).

Em 2013, o Ministério da Saúde (MS) instituiu, por meio da Portaria nº 252, a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS, visando garantir a atenção de forma integral aos usuários com doenças crônicas, articulando diferentes pontos de atenção à saúde (BRASIL, 2013). Ainda nesse ano, por meio da Portaria 874/2013, instituiu-se a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC), inserida na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Tal estratégia estabeleceu diretrizes voltadas à redução da incidência e da morbimortalidade do câncer, bem como a melhoria da qualidade de vida dos usuários com a doença, por meio de ações de promoção de saúde, prevenção de agravos, diagnóstico precoce, tratamento e cuidados paliativos (BRASIL, 2013; Lima; O'Dwyer, 2020).

Além dessas estratégias, recentemente o MS lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2021-2030, cujo objetivo é promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas para a prevenção e o controle das DCNT, reduzir os fatores de risco como tabagismo, alcoolismo, má alimentação e outros, além de fortalecer os serviços de saúde voltados ao diagnóstico precoce e manejo das doenças crônicas. Além disso, este documento reforça o

compromisso do país em reduzir em um terço as mortes precoces por DCNT até 2030 (Brasil, 2021, 2011).

Nesse contexto, a APS é considerada a principal porta de entrada para os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo responsável pela coordenação do cuidado na RAS (BRASIL, 2017; Paim et al., 2011). Por exercer um papel estratégico na rede, a APS é fundamentada nos princípios de acessibilidade, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado da população, garantindo a resolutividade das ações em saúde. Dessa forma, as ações da APS possibilitam o monitoramento de desordens orais com potencial de malignização e a detecção precoce do CB. Sendo assim, cabe à APS não só exercer tais atividades, como também garantir o fluxo assistencial e os devidos encaminhamentos para os demais níveis de atenção, conforme os princípios e diretrizes do SUS (BRASIL, 2004, 2013, 2017; Paim et al., 2011).

Como estratégias para minimizar as lacunas existentes nos processos de trabalho dos serviços de saúde, o uso das tecnologias digitais têm sido um importante aliado, impulsionando significativamente as práticas de cuidado em saúde (Mota et al., 2018). Com o avanço dessas novas tecnologias como o uso de *softwares* e dispositivos móveis, como os *smartphones*, *tablets* e aparelhos vestíveis tornou-se possível diagnosticar doenças, identificar grupos de risco, monitorar a condição clínica dos indivíduos em tempo real e apoiar estratégias de vigilância em saúde (Birur et al., 2018; Dailah, 2022; Rajput, 2023).

Nesse sentido, estudos recentes têm mostrado a relevância da criação de *softwares* e aplicativos para dispositivos móveis como instrumentos no fortalecimento da detecção precoce do CB, principalmente em populações expostas a fatores de risco elevado. O desenvolvimento de plataformas digitais tem possibilitado aos profissionais de saúde o acesso a registros de dados e mapas em tempo real, ampliando a capacidade de monitorar pacientes, identificar áreas com maior necessidade de atenção à saúde e coordenar ações de rastreamento de doenças e situações de emergências em saúde (Birur et al., 2018; Dailah, 2022; Rajput, 2023).

Desse modo, as ferramentas digitais configuram-se como suporte relevante para a tomada de decisão clínica, favorecendo a implementação de medidas preventivas e intervenções oportunas em saúde (Mota et al., 2018). Além disso, no contexto do CB, as tecnologias digitais podem ampliar a eficiência da detecção precoce, bem como melhorar a comunicação entre os níveis de atenção à saúde, otimizando o fluxo de encaminhamentos

para diagnóstico e o início do tratamento em tempo oportuno (Birur et al., 2018; Rajput, 2023).

Apesar de seus benefícios, evidências científicas têm apontado que fatores organizacionais, estruturais e comportamentais influenciam significativamente no processo de implementação dessas tecnologias nos serviços de saúde, bem como a adesão dos profissionais (Schreiweis et al., 2019). Assim, a ciência da implementação emerge como campo fundamental para investigar sistematicamente os mecanismos pelos quais intervenções e inovações baseadas em evidências são incorporadas aos contextos reais de prestação de cuidados em saúde (Nilsen, 2015).

Diferentemente de estudos que avaliam apenas a eficácia de tecnologias em condições controladas, a ciência da implementação concentra-se em compreender *como e por que* as inovações funcionam ou deixam de funcionar na prática cotidiana, considerando a complexidade dos ambientes organizacionais e as características dos profissionais e usuários envolvidos neste processo (Proctor et al., 2009).

Modelos teóricos consolidados, como o *Theoretical Domains Framework* (TDF) e o modelo COM-B (*Capability, Opportunity, Motivation - Behaviour*), oferecem estruturas para identificar barreiras e facilitadores à implementação em múltiplos níveis: individual (conhecimentos, habilidades, crenças e motivações dos profissionais), organizacional (infraestrutura, processos de trabalho, cultura institucional) e sistêmico (políticas públicas, financiamento, governança) (Atkins et al., 2017; Michie; Van Stralen; West, 2011). A identificação sistemática desses determinantes possibilita o desenvolvimento de estratégias de implementação contextualmente adaptadas, aumentando a probabilidade de que tecnologias digitais promissoras sejam efetivamente integradas aos fluxos de trabalho da APS e produzam os impactos esperados na detecção precoce do CB e no cuidado à população de alto risco.

Para que o uso das tecnologias digitais se consolide no cotidiano da APS, torna-se necessário compreender as barreiras e facilitadores envolvidos nesse processo, reconhecendo a importância da incorporação de inovações digitais ao contexto da APS, de modo a potencializar a qualidade do cuidado prestado. Dessa forma, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão das percepções dos profissionais de saúde acerca dos fatores que favorecem ou dificultam a implementação de uma tecnologia digital voltada ao rastreamento e monitoramento da população de alto risco para o CB na APS do SUS.

A análise dessas percepções busca subsidiar estratégias de fortalecimento da prática clínica, qualificação do cuidado e aprimoramento das políticas públicas em saúde digital, além de contribuir para a identificação dos desafios e potencialidades que permeiam a adoção dessas ferramentas no contexto dos serviços de saúde.

2. OBJETIVO GERAL

Analisar a percepção dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) acerca dos desafios e das potencialidades envolvidas na implementação da plataforma digital “*SobreVidas*” para apoio ao rastreamento e monitoramento de indivíduos de alto risco para o câncer de boca (CB) no Estado do Espírito Santo/Brasil.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as barreiras da implementação de uma tecnologia digital na APS para rastreamento de indivíduos em alto risco de desenvolver o CB.
- Identificar os facilitadores da implementação de uma tecnologia digital na APS para rastreamento de indivíduos em alto risco de desenvolver o CB.

3. METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa-intervenção de abordagem qualitativa, desenvolvida a partir da implementação da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*” na APS de um município de médio porte, localizado no Espírito Santo, Brasil. A abordagem qualitativa foi adotada por possibilitar uma análise aprofundada das percepções dos profissionais acerca das barreiras e facilitadores relacionados à implementação de tecnologias digitais em seu contexto de trabalho, permitindo captar dimensões subjetivas e contextuais não contempladas por métodos quantitativos (Moser; Korstjens, 2017a).

Este estudo originou-se a partir da implementação piloto da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*” na APS do Espírito Santo, Brasil. Durante a fase de implementação, observou-se baixa adesão dos profissionais de saúde ao uso sistemático da ferramenta, apesar de sua potencialidade para apoiar a detecção precoce do CB. Esse achado evidenciou a necessidade de compreender os fatores que influenciam a adoção da tecnologia no contexto de prática clínica, motivando a realização desta pesquisa para identificar barreiras e facilitadores relacionados à sua implementação.

O estudo foi desenvolvido no período de 2023 a 2025, a partir de uma parceria entre a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e a Universidade Federal de Goiás (UFG), vinculado ao projeto “Estratégias para ampliar a detecção precoce e o monitoramento do câncer bucal no SUS-ES” que envolveu a capacitação de profissionais da APS e a implementação piloto da plataforma “*SobreVidas – Câncer de Boca*” no contexto real de prática clínica.

A plataforma digital “*SobreVidas*” foi desenhada para ser utilizada pelos profissionais de saúde capacitados à identificar, cadastrar e monitorar os usuários de alto risco para o CB. O objetivo principal dessa ferramenta digital é identificar e monitorar indivíduos de alto risco para o CB, visando à detecção precoce da doença por meio do rastreamento organizado, ou seja, quando o usuário é direcionado ao atendimento nos serviços de saúde da APS. A plataforma possui diversas funcionalidades, dentre elas: monitoramento longitudinal dos indivíduos de alto risco; encaminhamento para a Atenção Especializada; solicitação de segunda opinião de especialistas; agendamento de consultas de retorno; registro de condutas clínicas frente aos casos suspeitos ou diagnosticados; e inserção de resultados de exames (biópsia, exames de imagem, laboratoriais, bioquímicos, hematológicos, citológicos, farmacoterapia, entre outros).

3.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O estudo foi conduzido no município de Cariacica, localizado na Região Metropolitana da Grande Vitória, no estado do Espírito Santo. Com uma população estimada de 376 mil habitantes (IBGE, 2022), Cariacica configura-se como importante centro urbano da região, apresentando características sociodemográficas e epidemiológicas representativas de municípios de médio porte do Brasil.

A rede pública de saúde municipal é composta por trinta Unidades Básicas de Saúde (UBS) distribuídas territorialmente, responsáveis pela cobertura da APS, e quatro Prontos Atendimentos (PA) destinados ao atendimento de urgência e emergência (CARIACICA, 2025a, 2025b). As UBS constituem a porta de entrada preferencial do sistema de saúde local, desenvolvendo ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, além da coordenação do cuidado aos usuários na RAS (BRASIL, 2017).

Este cenário apresenta características típicas da organização dos serviços de saúde no âmbito do SUS, com desafios relacionados à cobertura universal, integração entre os níveis de atenção e a incorporação de inovações tecnológicas nos processos de trabalho das equipes multiprofissionais (Paim et al., 2011; Souza et al., 2019).

3.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

O grupo de participantes foi composto por cirurgiões-dentistas e enfermeiros atuantes nos serviços da APS do município de Cariacica/ES. Inicialmente, três participantes foram indicados pela gestão municipal de saúde bucal, e a partir desses, utilizou-se a técnica de amostragem de bola de neve, em que os primeiros indicados sugeriram outros profissionais elegíveis (Moser; Korstjens, 2017b). Considerando o caráter piloto do estudo e a abordagem qualitativa exploratória, o tamanho amostral correspondeu à totalidade dos profissionais que completaram todas as etapas do estudo e consentiram participar da entrevista de coleta de dados. Foram incluídos no estudo os profissionais de saúde em exercício nos serviços de APS que atuavam no atendimento direto aos usuários do sistema de saúde. Foram excluídos aqueles que estiveram afastados de suas atividades laborais durante o período de coleta de dados.

3.4 ETAPAS E COLETA DE DADOS

O estudo foi conduzido em três etapas principais: (I) Curso de capacitação dos profissionais da APS; (II) Implementação da tecnologia digital; (III) Entrevistas individuais e análise da percepção dos profissionais sobre as barreiras e facilitadores relacionados à implementação da ferramenta

I - Primeira Etapa

Na primeira etapa, realizou-se o curso *online* utilizando o *E-book* “Capacitação para profissionais da Atenção à Saúde para detecção precoce do câncer de boca: Monitoramento digital da população de risco” (Braga et al., 2023), desenvolvido em parceria com a UFG e ofertado pela Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). O curso, com carga horária de oito horas e prazo de conclusão de sete dias, teve como objetivo capacitar os profissionais para o uso da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*” e atualizá-los quanto aos fatores de risco, detecção de lesões orais suspeitas e identificação de desordens com potencial de transformação maligna. Ao término da capacitação, os participantes realizaram avaliação de aprendizagem, sendo estabelecida pontuação mínima de 7,0 como critério para iniciar a utilização da plataforma na prática clínica.

II - Segunda Etapa

Na segunda etapa do estudo foi realizado um piloto de implementação da tecnologia digital “*SobreVidas*”, desenvolvida pela UFG, com o objetivo de incorporá-la à rotina dos profissionais de saúde da APS (Braga et al., 2023). Nessa fase, os profissionais de saúde iniciaram a utilização da ferramenta na prática clínica, envolvendo o recrutamento de usuários com perfil de alto risco para o CB. A ferramenta permitiu registrar condutas clínicas, inserir resultados de exames, agendar retorno e acompanhar os pacientes. Por se tratar de uma fase piloto, o período de utilização na prática clínica foi de 30 dias. A participação no curso de capacitação foi estabelecida como pré-requisito para uso da tecnologia. O acesso à plataforma foi disponibilizado tanto por dispositivos móveis quanto por computadores pessoais ou do próprio serviço de saúde.

III - Terceira Etapa

Na terceira etapa foram realizadas entrevistas individuais com os profissionais de saúde que participaram das fases anteriores. O objetivo desta etapa foi explorar a percepção dos profissionais sobre o processo de implementação da plataforma “*SobreVidas*” e os fatores que favoreceram ou dificultaram sua adoção na prática clínica. As entrevistas permitiram identificar barreiras, facilitadores e sugestões para o aprimoramento da tecnologia e de sua integração nos serviços de saúde.

Durante esta etapa, foi elaborado um roteiro semiestruturado fundamentado nos modelos teóricos *Capability-Opportunity-Motivation-Behavior* (COM-B) e *Theoretical Domains Framework* (TDF) (APÊNDICE A). O modelo COM-B considera o comportamento como resultado da interação entre três componentes: Capacidade (habilidades e conhecimentos), Oportunidade (fatores externos que influenciam a ação) e Motivação (processos cognitivos e emocionais que direcionam o comportamento). De forma complementar, o TDF amplia o COM-B ao detalhar domínios teóricos específicos como conhecimento, crenças sobre capacidades e influências sociais, permitindo uma análise aprofundada dos determinantes do comportamento humano (Quadro 1) (Atkins et al., 2017; Buchanan et al., 2021; Cane; O’Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011; Wu et al., 2024).

A integração dessas estruturas auxilia na identificação de barreiras e facilitadores relacionados à implementação de tecnologias digitais na APS, bem como fornece uma compreensão mais abrangente sobre os fatores que influenciam o uso dessas ferramentas, subsidiando o desenvolvimento de estratégias que visam favorecer a adesão dos profissionais de saúde (Atkins et al., 2017; Buchanan et al., 2021; Cane; O’Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011; Wu et al., 2024).

Quadro 1. Relação entre os modelos teóricos COM-B e TDF.

MODELO COM-B		DOMÍNIOS TDF
CAPACIDADE	PSICOLÓGICA	Conhecimento
		Habilidades
		Memória, atenção e processos de decisão
OPORTUNIDADE	FÍSICA	Regulação do comportamento
		Habilidades
OPORTUNIDADE	SOCIAL	Influências sociais
	FÍSICA	Contexto e recursos ambientais
MOTIVAÇÃO	REFLEXIVA	Papel/ Identidade social e profissional
		Crenças sobre capacidade
		Otimismo

	Crenças sobre consequências
	Intenções
	Metas
	Papel/ Identidade social e profissional
AUTOMÁTICA	Otimismo
	Reforço
	Emoções

Fonte: Traduzido de Buchanan *et al.* 2021.

As entrevistas ocorreram entre abril e junho de 2025 por meio da plataforma de videoconferência *Google Meet* (*Google, Versão 44.5.324814572*), em dia e horário de preferência dos participantes. Foi realizada entrevista piloto com dois participantes, como não houve necessidade de modificações no roteiro, essas entrevistas foram incluídas na análise. Todas as entrevistas foram conduzidas por um único entrevistador devidamente treinado, a fim de garantir a neutralidade e evitar influenciar nas respostas dos participantes. As entrevistas foram gravadas, totalizando 324 minutos de gravação de áudio com tempo médio aproximado de 40 minutos por gravação, transcritas na íntegra com o auxílio do *software online TurboScribe* (2025) e revisadas por dois pesquisadores. Para garantir o anonimato na divulgação dos resultados, os participantes foram identificados por um sistema de codificação, utilizando-se as letras de A a H.

3.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados teve como foco a compreensão e interpretação das experiências e opiniões dos participantes, a partir da análise indutiva das falas registradas nas entrevistas e foi conduzida conforme a Análise de Conteúdo Temática proposta por Laurence Bardin (Bardin, 1977), que se constitui um conjunto de técnicas sistemáticas para análise de comunicações, visando obter indicadores que permitam a inferências de conhecimentos sobre as mensagens estudadas (Minayo; Deslandes; Gomes, 2007). A análise temática se desenvolveu em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A fase de pré-análise consistiu na organização do material coletado e leitura exaustiva para uma visão geral do conteúdo. Em seguida, na fase de exploração do material, o conteúdo foi submetido a um processo de classificação, com criação de códigos para identificar os núcleos de sentido, com o auxílio do *software MAXQDA Analytics Pro* (versão 24.10.0) para otimizar a organização dos registros. Posteriormente, os núcleos de sentidos foram agrupados em categorias, e por fim, em eixos

temáticos amplos. Posteriormente, na fase de tratamento dos resultados, foi realizada uma análise crítica dos achados, interligando-os com o referencial teórico (COM-B e TDF) e os objetivos da pesquisa, o que permitiu a inferência de novos conhecimentos sobre os determinantes da implementação da plataforma “*SobreVidas*” na APS (Minayo; Deslandes; Gomes, 2007).

3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, parecer nº 5.292.68 (ANEXO 1). Este trabalho respeitou os princípios éticos e legais estabelecidos pelas resoluções 466/12, 510/16 e 674/2022 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam da realização das pesquisas envolvendo seres humanos.

Todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3.7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados desta dissertação foram organizados e apresentados no formato de artigo científico intitulado "Barreiras e facilitadores à implementação de uma plataforma digital para rastreamento de câncer de boca na Atenção Primária à Saúde". Para maior detalhamento, os resultados obtidos neste estudo encontram-se descritos nos quadros localizados no Apêndice B.

4. ARTIGO

BARREIRAS E FACILITADORES À IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PLATAFORMA DIGITAL PARA RASTREAMENTO DE CÂNCER DE BOCA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

RESUMO

O câncer de boca (CB) é um problema de saúde pública no Brasil, marcado por elevada incidência e diagnóstico tardio. A Atenção Primária à Saúde (APS) possui papel estratégico nas ações de prevenção e detecção precoce do CB, porém, as fragilidades limitam o rastreamento da população de alto risco da doença. Tecnologias digitais surgem como ferramentas promissoras no apoio à prática clínica e na organização do cuidado. Este estudo teve como objetivo analisar as percepções de profissionais da APS acerca das barreiras e facilitadores relacionados à implementação da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*”, voltada ao rastreamento e monitoramento de indivíduos em risco para o CB. Trata-se de uma pesquisa-intervenção de abordagem qualitativa, realizada no Espírito Santo, Brasil. Foram conduzidas entrevistas com oito profissionais de saúde da APS, utilizando um roteiro semiestruturado baseado nos modelos teóricos COM-B e TDF. Os resultados apontaram como barreiras a sobrecarga de trabalho, falhas de infraestrutura tecnológicas e ausência de interoperabilidade com prontuários eletrônicos. Como facilitadores, destacaram-se a aplicabilidade clínica da ferramenta no rastreamento de grupos de risco, a agilidade na organização de demandas e fluxos assistenciais, e o potencial para qualificar a prática clínica. Conclui-se que a adoção de tecnologias digitais na APS requer estratégias que contemplem fatores organizacionais, estruturais e comportamentais, de modo a favorecer sua incorporação efetiva ao cuidado em saúde.

Palavras-Chave: Ferramentas da e-Saúde; Programas de rastreamento; Monitoramento do paciente; Câncer de Boca; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Oral cancer (OC) is a public health problem in Brazil, marked by high incidence and late diagnosis. Primary Health Care (PHC) plays a strategic role in prevention and early detection of OC; however, weaknesses limit the screening of high-risk populations. Digital technologies emerge as promising tools to support clinical practice and care organization. This study aimed to analyze the perceptions of PHC professionals regarding barriers and facilitators related to the implementation of the "*SobreVidas*" web-responsive platform, designed for screening and monitoring individuals at risk for OC. This is an intervention research with a qualitative approach, conducted in Espírito Santo, Brazil. Interviews were conducted with eight PHC health professionals using a semi-structured script based on the COM-B and TDF theoretical models. The results identified as barriers work overload, technological infrastructure failures, and lack of interoperability with electronic health records. As facilitators, the clinical applicability of the tool for screening risk groups, agility in organizing demands and care flows, and the potential to improve clinical practice stood out. It is concluded that the adoption of digital technologies in PHC requires strategies that address organizational, structural, and behavioral factors to promote their effective incorporation into health care.

Keywords: Digital health; Oral Cancer; Oral Screening; Patient Monitoring; Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

O câncer de boca (CB) é caracterizado por altas taxas de mortalidade, elevado índice de recidiva e sobrevida média de aproximadamente 50% em 5 anos, é um grave problema de saúde pública global, com 377 mil novos casos registrados no mundo em 2020 (Sung et al., 2021). Para o triênio de 2023-2025, estima-se a ocorrência de aproximadamente 15.100 novos casos no Brasil, com 6.192 óbitos (Ferlay et al., 2021; GLOBOCAN, 2022; INCA, 2023). Dentre os principais fatores de risco do CB, destacam-se o tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas, e o uso combinado dessas substâncias aumenta significativamente o risco de desenvolvimento da doença (Bouvard et al., 2022; Mello et al., 2019).

Apesar da reconhecida gravidade do CB, o diagnóstico ainda ocorre predominantemente em estágios avançados. Sabe-se que a chance de cura é significativamente maior quando o diagnóstico é realizado em estágios iniciais da doença (INCA, 2023; Kowalski et al., 2020). Nesse sentido, estratégias de rastreamento do CB voltadas às populações de risco mostram-se eficazes uma vez que concentram esforços no acompanhamento de grupos mais vulneráveis, aumentando a probabilidade de identificação precoce da doença (Bouvard et al., 2022; González-Ruiz et al., 2023; Pivovar; Gonçalves Dos Santos; Torres-Pereira, 2017; Warnakulasuriya; Kerr, 2021). Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) se constitui como a principal porta de entrada do SUS, sendo responsável por ações de prevenção, rastreamento e detecção precoce da doença (BRASIL, 2017; Mota et al., 2018; Paim et al., 2011).

A incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e de ferramentas digitais têm impulsionado a área da saúde e se mostrado promissora em apoiar os processos de trabalho em saúde, otimizar fluxos assistenciais e auxiliar na prática clínica (Mota et al., 2018). O uso de dispositivos móveis possibilita a identificação, o mapeamento e monitoramento de grupos de risco de diversas condições de saúde, incluindo o CB. Sob tal perspectiva, estudos recentes têm destacado a importância da criação de *softwares* e aplicativos para dispositivos móveis voltados para a detecção precoce do CB na população de alto risco (Birur et al., 2018; Dailah, 2022; Rajput, 2023; Warnakulasuriya; Kerr, 2021). Assim, ferramentas digitais têm contribuído para a tomada de decisões clínicas mais efetivas, de modo a favorecer a realização de medidas

preventivas e intervenções em saúde (Mota et al., 2018). Adicionalmente, podem ampliar a eficiência da detecção precoce e melhorar a comunicação entre os níveis de atenção à saúde, otimizando os encaminhamentos para diagnóstico e tratamento em tempo oportuno (Birur et al., 2018; Dailah, 2022).

Contudo, a mera disponibilidade de uma tecnologia não assegura sua adoção pelos profissionais nem sua integração efetiva aos processos de trabalho, tornando fundamental compreender os fatores que influenciam em sua implementação. Nesse sentido, a ciência da implementação emerge como campo disciplinar dedicado a investigar métodos e estratégias para promover a incorporação sistemática de práticas e inovações baseadas em evidências no contexto real de prestação de serviços de saúde (Nilsen, 2015). Diferentemente de estudos de eficácia, que avaliam se uma intervenção funciona em condições controladas, a ciência da implementação busca compreender como, por que, em quais contextos e para quem as intervenções funcionam na prática cotidiana dos serviços (Proctor et al., 2009).

Frameworks teóricos como o *Theoretical Domains Framework* (TDF) e o modelo COM-B (*Capability, Opportunity, Motivation - Behaviour*) fornecem estruturas para identificar barreiras e facilitadores à implementação de tecnologias em saúde considerando fatores individuais, organizacionais e contextuais que influenciam a adoção de inovações (Atkins et al., 2017; Buchanan et al., 2021; Cane; O'Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011; Wu et al., 2024). Compreender esses determinantes permite desenvolver estratégias de implementação adaptadas às realidades locais, aumentando as chances de que tecnologias digitais promissoras sejam efetivamente incorporadas à rotina da APS e alcancem os benefícios clínicos e epidemiológicos esperados.

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a percepção dos profissionais da APS acerca dos desafios e das potencialidades envolvidas na implementação da plataforma digital “*SobreVidas*” para apoio ao rastreamento e monitoramento de indivíduos de alto risco para o CB no Estado do Espírito Santo/Brasil, a fim de auxiliar na qualificação das práticas assistenciais e no fortalecimento das políticas públicas em saúde bucal.

MÉTODOS

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa-intervenção de abordagem qualitativa, desenvolvida na APS de um município brasileiro de médio porte, entre os anos de 2023 e 2025, a partir da implementação da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*”. A plataforma tem como proposta rastrear e monitorar a população em alto risco de desenvolver o CB, apoiando os profissionais da APS na detecção precoce da doença. A abordagem qualitativa permitiu uma análise aprofundada das percepções dos profissionais acerca das barreiras e facilitadores relacionados à implementação de tecnologias digitais em seu contexto de trabalho, permitindo captar dimensões subjetivas e contextuais (Moser; Korstjens, 2017a).

O grupo de participantes foi composto por cirurgiões-dentistas e enfermeiros atuantes nos serviços de saúde da APS no Estado do Espírito Santo, Brasil, que realizavam atendimento direto aos usuários do sistema de saúde e participaram do curso “Capacitação para profissionais da Atenção à Saúde para detecção precoce do câncer de boca: Monitoramento digital da população de risco”. Três participantes foram inicialmente indicados pela gestão municipal de saúde bucal, e a partir desses, utilizou-se a técnica de amostragem “bola de neve”, em que os primeiros indicados sugeriram outros profissionais elegíveis (Moser; Korstjens, 2017b). Foram excluídos do estudo os profissionais de saúde que estiveram afastados das atividades laborais durante o período do estudo.

Um roteiro semiestruturado baseado nos modelos teóricos comportamentais COM-B, associado ao modelo teórico TDF (Buchanan et al., 2021; Cane; O’Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011) foi elaborado para orientar as entrevistas individuais com os participantes (APÊNDICE A). A integração dessas estruturas auxilia na identificação das barreiras e facilitadores relacionados à implementação de tecnologias digitais na APS, bem como fornece uma compreensão mais abrangente sobre os fatores que influenciam o uso dessas ferramentas, subsidiando o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a adesão dos profissionais de saúde (Atkins et al., 2017; Buchanan et al., 2021; Cane; O’Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011; Wu et al., 2024).

O modelo teórico COM-B analisa os determinantes do comportamento ao considerá-lo como resultado da interação entre três componentes: Capacidade (habilidades e conhecimentos), Oportunidade (fatores externos que influenciam a ação) e Motivação (processos cognitivos e emocionais que direcionam o comportamento).

Complementarmente, o TDF amplia o modelo COM-B em domínios teóricos mais específicos como conhecimento, crenças sobre capacidades e influências sociais, permitindo uma análise aprofundada dos fatores que moldam o comportamento humano (Atkins et al., 2017; Buchanan et al., 2021; Cane; O'Connor; Michie, 2012; Michie; Van Stralen; West, 2011; Wu et al., 2024).

Foram realizadas entrevistas individuais com os profissionais de saúde participantes utilizando a plataforma de videoconferência *Google Meet (Google Versão 44.5.324814572)*, no período entre abril e junho de 2025. Todas as entrevistas foram conduzidas por um único entrevistador devidamente treinado, a fim de garantir a neutralidade e evitar influenciar as respostas dos participantes. As entrevistas gravadas em áudio totalizaram 324 minutos de gravação, com tempo médio aproximado de 40 minutos por gravação.

ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados teve como questão central a compreensão e interpretação das experiências e opiniões dos participantes, a partir da análise de suas falas registradas nas entrevistas. As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra com o auxílio do *software online TurboScribe (2025)* e revisadas por dois pesquisadores. Para garantir o anonimato na divulgação dos resultados, os participantes foram identificados por um sistema de codificação, utilizando-se as letras de A a H.

A análise dos dados foi conduzida com base na Análise de Conteúdo Temática proposta por Laurence Bardin (Bardin, 1977), que se desenvolveu em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A primeira, a pré-análise consistiu na organização do material coletado nas entrevistas e leitura exaustiva para uma visão geral do conteúdo. Em seguida, na fase de exploração do material, o conteúdo foi submetido a um processo de classificação, com criação de códigos para identificar os núcleos de sentido, com o auxílio do *software MAXQDA Analytics Pro (versão 24.10.0)* para otimizar a organização dos registros e facilitar a análise. Posteriormente, os núcleos de sentidos foram identificados e agrupados em categorias, que por sua vez, foram inseridos em eixos temáticos amplos. Por fim, na fase de tratamento dos resultados, foi realizada uma análise crítica dos achados, interligando-os com o referencial teórico e os objetivos da pesquisa, o que permitiu a inferência de novos conhecimentos (Quadro 1 do Apêndice B) (Minayo; Deslandes; Gomes, 2007).

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, parecer nº 5.292.681, de acordo com os princípios éticos e legais estabelecidos pelas resoluções 466/12, 510/16 e 674/2022 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam da realização das pesquisas envolvendo seres humanos. Todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Foram convidados a participar deste estudo 30 (trinta) profissionais de saúde da APS, dos quais 23 (vinte e três) confirmaram sua participação com a assinatura do TCLE. Entre os participantes que formalizaram sua adesão, 11 (onze) concluíram o curso de capacitação para utilização da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*”. Embora todos esses participantes tenham realizado o cadastro na plataforma, permitindo uma visão geral de sua funcionalidade, observou-se baixa adesão ao uso efetivo da ferramenta, uma vez que nenhum profissional inseriu pacientes para acompanhamento na plataforma e apenas três acionaram o suporte técnico para esclarecimento de dúvidas. Esse cenário evidenciou a necessidade de investigar os fatores que atuaram como barreiras ou facilitadores à utilização da tecnologia. Do total de participantes, 8 (oito) profissionais de saúde concordaram em participar das entrevistas, possibilitando uma análise aprofundada sobre os desafios e potencialidades relacionados à implementação da ferramenta, atingindo a saturação das informações coletadas. O Quadro 1 apresenta a caracterização dos participantes desse estudo.

Quadro 1. Caracterização dos participantes (n=8).

	Variável	N (%)	Mínimo - Máximo
Profissão	Cirurgião-Dentista	6 (75%)	-
	Enfermeiro	2 (25%)	-
Idade (anos)	Média	38,5	24 - 60
Sexo	Feminino	6 (75%)	-
	Masculino	2 (25%)	-
Raça/Cor	Pardo	4 (50%)	-
	Negro	2 (25%)	-
	Branco	2 (25%)	-
Tempo de atuação na APS (anos)	Média	3,2	2 - 4,5

Fonte: O próprio autor.

Em consonância com os objetivos do estudo, a análise de conteúdo qualitativa das entrevistas permitiu a identificação de três eixos temáticos, sendo eles: 1) Práticas, desafios e responsabilidades na detecção precoce do CB e no monitoramento de grupos de alto risco”; 2) Barreiras e facilitadores da implementação de tecnologias na APS; 3)

Percepções sobre a ferramenta digital "*SobreVidas*". O Quadro 2 sintetiza os temas e suas respectivas categorias.

Quadro 2. Eixos temáticos e categorias identificadas a partir das entrevistas.

EIXOS TEMÁTICOS	CATEGORIAS
1 Práticas, desafios e responsabilidades na detecção precoce do CB e no monitoramento de indivíduos de alto risco"	Práticas de rastreamento do CB e monitoramento dos grupos de risco
	Detecção precoce do CB e monitoramento do grupo de risco como responsabilidade compartilhada entre profissionais da APS
	Dificuldades da detecção precoce do CB e do monitoramento de grupos de risco
	Limitação técnica e estrutural nos serviços da APS
2 Barreiras e facilitadores da implementação de tecnologias na APS	Barreiras à implementação de tecnologias na APS
	Facilitadores à implementação de tecnologias na APS
3 Percepções sobre a plataforma web-responsiva "SobreVidas"	Autopercepção de capacidade em usar ferramentas digitais para o diagnóstico precoce de CB
	Barreiras ao engajamento dos profissionais no uso da ferramenta digital " <i>SobreVidas</i> "
	Fatores motivadores ao uso da ferramenta digital " <i>SobreVidas</i> "
	Dificuldades no uso da ferramenta digital " <i>SobreVidas</i> "
	Estratégias para aumentar a adesão dos profissionais quanto ao uso do " <i>SobreVidas</i> "
	Aplicabilidade da ferramenta digital " <i>SobreVidas</i> " no SUS Funcionalidades sugeridas, ampliação e integração do " <i>SobreVidas</i> "

Fonte: O próprio autor.

Tema 1 – Práticas, desafios e responsabilidades na detecção precoce do câncer de boca e no monitoramento de grupos de risco

Este eixo temático reuniu quatro categorias. A categoria “Práticas de rastreamento do câncer de boca e monitoramento dos grupos de risco”, revelou que os profissionais realizaram inspeções clínicas minuciosas da cavidade bucal, examinando dentes, mucosas, linfonodos e região extraoral, com especial atenção aos indivíduos em risco, como tabagistas e etilistas. Essas práticas, entretanto, exigem acompanhamento contínuo mesmo após a cessação dos hábitos de risco, dado que a vulnerabilidade persiste. Um profissional relatou:

“Eu olho os dentes, primeiro. Aquela parte clássica, do 18 ao 28, do 38 ao 48. Depois examino a parte mole, fundo de vestibulo, mucosa jugal, língua, assoalho da boca. Tudo que a gente puder examinar; tocando, apertando, fazendo a palpação bidigital.”
(Entrevistado H)

“Mas essas pessoas precisam ser constantemente reavaliadas e olhadas, né?” (Entrevistado C)

Na categoria “Detecção precoce e corresponsabilidade multiprofissional”, destacou-se que a responsabilidade não é exclusiva dos dentistas, mas compartilhada entre médicos, enfermeiros, técnicos e Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Estes últimos foram considerados centrais por sua proximidade com a comunidade. Um entrevistado destacou:

“É atribuição dos dentistas, acredito que de parte também dos enfermeiros (...) e dos médicos também, a partir do momento que o paciente leva uma questão ou uma queixa, ele também deve estar apto a fazer esse diagnóstico precoce.” (Entrevistado B)

“É responsabilidade de toda a equipe (...), e não só de formação de nível superior, a gente vai ter também dos agentes comunitários de saúde, que estão no dia a dia em contato com os pacientes.”
(Entrevistado E)

A comunicação interprofissional emergiu como essencial para o rastreamento do CB:

“Tem que ter uma comunicação muito boa entre os enfermeiros, os médicos e os agentes comunitários (...) São eles que acham as pessoas”
(Entrevistado C).

Apesar desses esforços, na categoria “Dificuldades na detecção precoce e no monitoramento dos grupos de risco”, emergiram relatos associados à baixa adesão dos usuários às ofertas de serviços direcionadas à detecção precoce de casos, uma vez que muitos usuários só procuram o serviço em estágios avançados da doença:

“O principal desafio é você conseguir chegar até esse paciente. Porque quando eles já chegam pra gente, já tá num estado muito agravado.” (Entrevistado F)

“E a pessoa, para ela chegar em mim, é necessário que ela tenha a primeira vontade de se tratar. Então, se ela não comparecer à unidade de saúde, como é que eu vou encontrar essa pessoa? (...) Você encontrar as pessoas ou monitorar essas pessoas é muito difícil”. (Entrevistado C)

Por fim, a categoria “Limitações técnicas, estruturais e organizacionais da APS” evidenciou fragilidades como a ausência de recursos para o diagnóstico, sobrecarga dos profissionais e lentidão nos fluxos de encaminhamento que comprometem o processo de rastreamento do CB.

“Na atenção básica não tem um vidrinho de formol para você botar uma amostra, né? Isso não é feito. Então, você tem que passar isso adiante. Você tem que subir e encaminhar para uma especialidade.” (Entrevistado C)

A fragmentação do cuidado também foi apontada:

“A odontologia ainda é mais difícil de ser acessada (...) Muitas vezes, o dentista, ele participa de duas equipes (...) Então, a odonto acaba ficando muito sobrecarregada até para participar dessas avaliações, desses acompanhamentos, né? Acaba que ela fica sempre presa na cadeira. Então, participar de um acompanhamento mais próximo para outra coisa que não seja um procedimento, fica mais difícil” (Entrevistado G).

Diante da burocracia e demora no atendimento especializado, alguns profissionais relataram buscar soluções alternativas:

“Se for encaminhar pelo CEO, é uma demora de anos (...) Como eu tinha contato com professores da UFES (...), encaminhava pelo WhatsApp pra professora. Era o jeito mais fácil que a gente encontrava

de encaminhar mais rápido esse paciente pra ele começar o tratamento.” (Entrevistado H)

Esses achados reforçam que, embora existam práticas consolidadas e corresponsabilidade entre os profissionais, persistem barreiras que fragilizam a detecção precoce e o monitoramento dos indivíduos em risco.

Tema 2 – Barreiras e facilitadores da implementação de tecnologias na APS

O segundo eixo temático trouxe duas categorias centrais. A categoria “Barreiras à implementação de tecnologias na APS”, evidenciou limitações relacionadas à infraestrutura e à conectividade, mapeadas predominantemente ao domínio “Contexto ambiental e recursos” no componente “Oportunidade”. A ausência de acesso confiável à internet, falhas em equipamentos e sobrecarga de trabalho foram apontadas como principais barreiras.

“Então, assim, eu tenho acesso à internet, eu tenho computador, mas pra eu ter um acesso a algum site que eu queira, eu preciso pedir uma liberação do subsecretário de tecnologia com uma justificativa.” (Entrevistado G)

“A única coisa que acho que pode impedir da gente usar esse tipo de aplicativo é em relação à internet, né, o local de acesso. Se não tiver um acesso bom, que às vezes, nas unidades, nem sempre o acesso à internet é bom, entendeu?” (Entrevistado A)

“Se for falar bem, assim, é só lá, no celular descarregar. Se eu pensar no computador, ele vai estar ali, né? Se eu tiver um problema, aí seria um problema de equipamento.” (Entrevistado G)

Além disso, emergiram relatos envolvendo desconforto na incorporação de tecnologias digitais na prática clínica voltadas às questões éticas:

“É antiético ficar mexendo o celular na frente do paciente. Eu, pelo menos, me incomodo. (...) Hoje, se for falar do meu problema, é esse.” (Entrevistado G)

Em contrapartida, a categoria “Facilitadores à implementação de tecnologias digitais na APS” mostrou o reconhecimento da praticidade e agilidade das ferramentas digitais, mapeadas majoritariamente nos domínios “Crenças sobre consequências” e “Otimismo” do TDF e no componente “Motivação” do COM-B (Figura 1). Os profissionais relataram que a digitalização contribui para otimizar o tempo, evitar retrabalho, organizar o serviço e facilidade na comunicação com o paciente:

“Se eu for fazer algo manual, eu vou levar mais tempo (...) eu tenho que dar uma atenção ao meu paciente, no meu olhar também, direto com ele” (Entrevistado D).

“Facilita porque eu consigo organizar muito de uma forma um pouco mais simples minha demanda. Porque eu tento fazer uma demanda organizada, eu tento priorizar o paciente que tá com dor. Eu tento. Então, assim, eu uso a tecnologia pra isso.” (Entrevistado G)

“Praticidade, flexibilidade, para eu poder fazer isso em qualquer lugar, sem peso nenhum. E, principalmente, a rapidez de eu poder mostrar isso. De eu não estar procurando em papel, de eu não saber onde está aquele papel, enfim.” (Entrevistado H)

Além disso, os relatos destacam que o uso de ferramentas digitais proporcionam maior segurança e consciência profissional, apoiando às tomadas de decisões clínicas:

“Você se torna um profissional mais consciente, um profissional mais seguro, um profissional que toma decisões dentro de conhecimento.” (Entrevistado C)

”No momento que você tá ali no atendimento, que você precisa fazer uma pesquisa rápida, alguma coisa assim ajuda bastante, entendeu? No momento você não vai ter uma coisa física ali pra você fazer uma consulta rápida, então a tecnologia, ela ajuda bastante.” (Entrevistado A)

Por fim, os relatos mostram que uso generalizado de tecnologias na sociedade influenciou positivamente, no entanto, emergiu a preocupação dos profissionais com a crescente presença de informações externas no cotidiano da saúde, exigindo capacidade crítica:

”Se é uma tecnologia que a pessoa já usou e acha que não foi tão boa. Talvez eu fique influenciada também em tentar usar, entendeu? E ao mesmo tempo, o contrário é verdade também. Quando alguém fala bem, aí eu vou procurar, vou pesquisar sobre aquilo, já que deu certo com alguém.” (Entrevistado B)

“Todo mundo consulta o Google, todo mundo vai nos ‘deepseek’ da vida, todo mundo vai nas inteligências artificiais. Todo mundo quer saber mais, saber demais. E você se informa, depois você se assegura, né? E aí você toma a decisão.” (Entrevistado G)

Dessa forma, embora enfrentem barreiras técnicas e organizacionais, os profissionais reconhecem o potencial das tecnologias digitais para qualificar o cuidado e otimizar fluxos de trabalho na APS.

Tema 3 – Percepções sobre uso de ferramentas digitais como o “SobreVidas”

Por fim, o terceiro eixo temático reuniu sete categorias. A “Autopercepção de capacidade em usar ferramentas digitais para o diagnóstico precoce de CB”, mostrou que os profissionais demonstraram confiança e se sentem capazes de utilizar a plataforma digital “SobreVidas” à medida que o incorporam na prática, contudo, ressalvas foram feitas:

“A gente vai aprendendo, assim, né? De acordo que a gente vai usando, aprende, mas de início, assim, a gente foi criando habilidades.” (Entrevistado A)

“Eu acho que pessoas que não estão tão bem com a parte tecnológica, não conseguiriam. Não que seja difícil. Mas porque tem pessoas que realmente não gostam muito dessa área digital (...). Mas aí a pessoa se adapta, é só prática” (Entrevistado H).

Em contraste, a categoria “Barreiras ao engajamento dos profissionais” apontou resistência de alguns profissionais de saúde, sobrecarga de trabalho e dificuldades de adaptação cultural:

“É algo que fica fora do computador, fora do que a gente já está fazendo lá normalmente. Ai teria que abrir o celular, não que seja algo muito difícil, porém é algo que seria mais um trabalho. Sendo que se ele estivesse, por exemplo, dentro do prontuário já seria mais interessante. Não que seja preguiça, mas assim, é um pouquinho mais complicado, sabe? (Entrevistado H)

"Tudo que for sugerido, ele tem que ser para facilitar. E que não seja visto como uma forma de mais trabalho do que o já existente. Então, assim, eu vou ter que fazer mais um registro? (...) é uma realidade do serviço público a sobrecarga do funcionário. Ainda mais quando a gente fala de um atendimento de Estratégia [Saúde da Família]." (Entrevistado E)

“Formar cultura é muito, muito difícil. Cultura de segurança do paciente, cultura de qualidade, cultura de responsabilidade, cultura da utilização das ferramentas é algo muito difícil.” (Entrevistado E)

Na categoria “Fatores motivadores ao uso do ‘SobreVidas’”, destacou-se a facilidade no processo de trabalho e a possibilidade de monitoramento mais ágil e seguro:

“Eu acho que facilitar o processo do trabalho me motiva. Facilitar esse monitoramento, esse acompanhamento dos pacientes seria importante e é motivador.” (Entrevistado B)

“E o que me motiva é justamente ter algo que seja mais direcionado, como esse aplicativo, ao rastreamento do câncer. Então eu acho que o que motiva é mais ou menos isso, ter algo mais direcionado...” (Entrevistado H)

Apesar do potencial da ferramenta digital “*SobreVidas*”, na categoria “Dificuldades no uso da ferramenta “*SobreVidas*” foram relatadas dificuldades técnicas, de acesso à plataforma e na comunicação com o suporte técnico:

“Na verdade, eu não consegui acessar, né? Alguma coisa, eu não lembro o que, eu acho que até configurei que eu não consegui acessar o aplicativo.” (Entrevistado B)

“Tinha que ter um suporte. A gente pudesse ter alguém que a gente perguntasse, olha, o aplicativo tá funcionando. Ou então, olha, nesse caso, eu posso colocar o paciente assim? Entendeu? Eu acho que eu fiquei perdida só nesse sentido aí, de não ter auxílio.” (Entrevistado F)

Quanto à categoria “Estratégias para aumentar a adesão dos profissionais quanto ao uso do ‘*SobreVidas*’”, os participantes sugeriram obrigatoriedade do uso, capacitações e reuniões de sensibilização:

“Assim como as outras ferramentas são obrigatórias, né, da gente fazer um encaminhamento ou prontuário, talvez a obrigatoriedade faria com que as pessoas, né, aderissem mais mesmo”. (Entrevistado B)

“Uma questão que a gente tem como profissional, algo não obrigatório, é lembrar de utilizar a ferramenta, às vezes, ali no corre-corre, vou falar como enfermeiro, detectei alguma coisa, já encaminho logo para odontologia, né. Então, seria alguma forma de lembrar o profissional de utilizar a ferramenta, essa formação de cultura, que é um grande desafio. (...) Então, a forma de lembrar, e aí a gente tem, por exemplo, os encontros mensais, ou então a ideia de algum grupo, né. Então, uma forma de lembrar o profissional.” (Entrevistado E)

“Fazer uma amostra melhor da ferramenta, não tem? Fazer uma reunião onde vocês poderiam falar melhor da ferramenta, mostrar

como é que funciona, a importância dela. Eu acho que seria bem interessante.” (Entrevistado A)

Em relação à “Aplicabilidade do ‘SobreVidas’ no SUS”, os entrevistados reconheceram a ferramenta como aliada à vigilância e à sistematização do cuidado ao paciente:

“Eu acho que seria um aliado muito legal, não só para o tratamento (...). Então, se a gente coloca essas informações desse paciente em um aplicativo desse, eu acho que isso é muito legal para a gente ter controle, fazer estudo epidemiológico, depois fazer ações nesses lugares.” (Entrevistado F)

“Às vezes, até essas perguntas simples, né, que a gente deveria fazer sempre sobre o uso de tabaco, do álcool, né, esse perfil dos pacientes de idade, às vezes a gente também deixa passar. Então, ter essa ferramenta, né, que de certa forma, né, te lembra dessas questões(...) Às vezes a gente acaba esquecendo mesmo, no dia a dia, na correria, acaba não prestando atenção em algo a mais ali que deveria prestar e talvez uma ferramenta que sistematizasse, que a gente tivesse ali um roteiro que pudesse lembrar ou processar”. (Entrevistado B)

“O importante são os profissionais terem acesso ao aplicativo e que todos eles possam acrescentar informações que possam levar a um desfecho bom, né? (...) E quando a gente utiliza esse tipo de monitoramento para a detecção precoce, você vai impedir que aquela pessoa chegue, gaste mais dinheiro, impedir o gasto no sistema de saúde, né? Você pegando a pessoa no básico, você vai impedir que ela chegue na média e na alta complexidade, trazendo prejuízo para o sistema.” (Entrevistado C)

Por fim, a categoria “Funcionalidades sugeridas, ampliação e integração do ‘SobreVidas’” trouxe recomendações como vinculação ao prontuário eletrônico e criação de espaços interativos:

“Às vezes você já faz uma anotação no prontuário obrigatório, né, que é o documento oficial do paciente. Você passa essa anotação para o aplicativo, né? Então, assim, talvez um link de dados facilitaria.” (Entrevistado G)

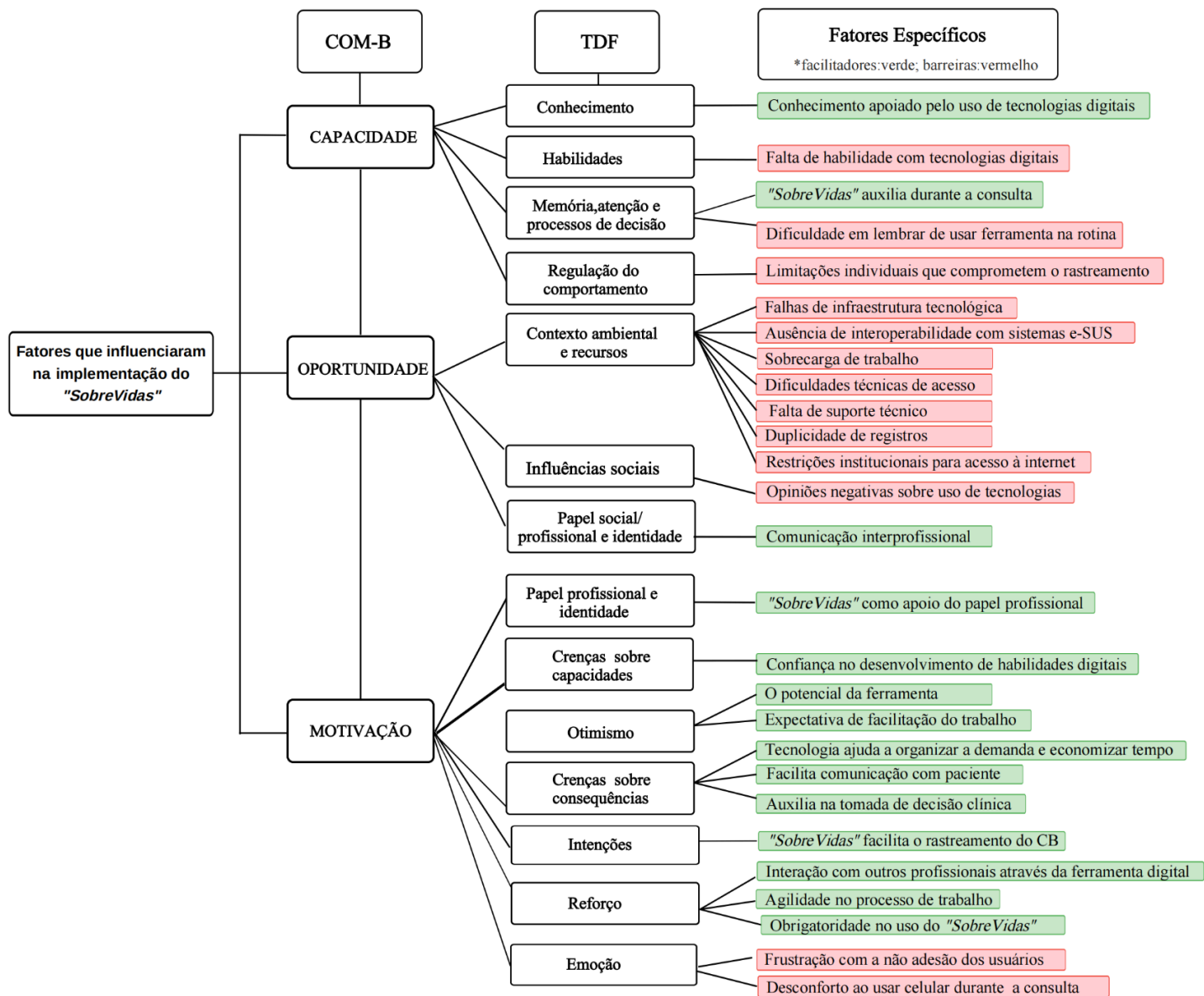
“Todo mundo que está cuidando dele tem que ter acesso ao aplicativo, né? (...) Se você já tem todas as informações a respeito do paciente que está sendo monitorado, né? Então, impede você de fazer uma duplicidade de coisas. (...) Então esse aplicativo de monitoramento tem que estar em todos os profissionais, desde a básica até lá no final.” (Entrevistado C)

“Ter uma rede de contatos dentro do aplicativo, sabe? Tipo, uma pessoa viu um caso, aí posta lá sobre esse caso. Aí você vai olhar lá, o que aquela pessoa falou, e conseguir conversar com ela sobre aquele caso. Para saber se tem alguma coisa em comum (...). Então, se você pudesse entrar no aplicativo, só para ver a opinião de outras pessoas sobre coisas que elas já viram. Como se fosse um feed, só que pessoas de outras opiniões.” (Entrevistado H)

Esses relatos evidenciam que o “*SobreVidas*” é percebido como ferramenta promissora, mas que demanda suporte tecnológico, adesão profissional e integração com sistemas já existentes para alcançar efetividade.

As principais barreiras e facilitadores identificados durante a implementação da plataforma “*SobreVidas*” foram mapeadas segundo os *frameworks* COM-B e TDF, conforme ilustrado na Figura 1, com os respectivos trechos das entrevistas apresentados no Quadro 1 do Apêndice B.

Figura 1. Barreiras e facilitadores da implementação da plataforma "SobreVidas" segundo os frameworks COM-B e TDF.



Fonte: Adaptado de Wu X, et al, 2024

DISCUSSÃO

Durante a implementação da plataforma web-responsiva “*SobreVidas*” na APS, foram identificados importantes aspectos classificados como barreiras ou facilitadores. As principais barreiras observadas incluíram sobrecarga de trabalho, a duplicidade de registros e as falhas na infraestrutura tecnológica, elementos concentrados predominantemente no domínio "Contexto ambiental e recursos" do TDF e no componente “Oportunidade” do modelo COM-B. Por outro lado, destacaram-se como facilitadores a especificidade da ferramenta para o rastreamento de grupos de risco, a agilidade no processo de trabalho e o potencial da tecnologia para qualificar a prática clínica, relacionados principalmente aos domínios "Papel profissional e identidade", "Crenças sobre consequências" e “Otimismo” do TDF e ao componente “Motivação” do COM-B (Figura 1).

Esses achados sugerem que os desafios à implementação da plataforma estão vinculados sobretudo a fatores contextuais e estruturais, déficits de capacidade individual e/ou falta de motivação profissional. Assim, a adoção do “*SobreVidas*” encontra obstáculos principalmente nas condições de trabalho e na organização dos serviços. Tal constatação ressalta a importância de intervenções sistêmicas para potencializar sua incorporação na rotina da APS.

No contexto do rastreamento do CB, os resultados evidenciam que os profissionais da APS empregaram diversas estratégias para identificar indivíduos com alto risco para o desenvolvimento da doença, incluindo anamnese detalhada, exame físico intra e extraoral durante as consultas de rotina, e acompanhamento semestral para detecção precoce de lesões com potencial de transformação maligna. Contudo, barreiras sistêmicas comprometeram a efetividade dessas abordagens, como o acesso limitado aos serviços públicos de saúde e atraso na busca por atendimento pelos pacientes, fatores que podem ter contribuído para o diagnóstico tardio da doença (Golburean et al., 2021).

Os participantes reconheceram que as informações atualizadas sobre os fatores de risco, a clareza na definição de responsabilidades entre os membros da ESF e a comunicação interprofissional adequada são elementos fundamentais para a detecção precoce da doença e o acompanhamento longitudinal (Birur et al., 2018; Carvalho; Duque, 2021; Van Tilburg et al., 2024). Corroborando essa perspectiva, Carvalho & Duque, 2021, enfatizaram que o rastreamento do CB não se restringe aos cirurgiões-dentistas, mas abrange uma ampla gama de profissionais da saúde, incluindo gestores e equipes administrativas, demandando uma mobilização entre os profissionais dos serviços de saúde. Nesse contexto, os participantes

reconheceram que os ACS desempenham papel estratégico na APS, fortalecido pelo vínculo estabelecido com a comunidade local e a facilidade em realizar a busca ativa dos usuários adscritos que se enquadram no perfil de alto risco para a doença. Considerando esse potencial, um módulo específico integrado à plataforma “*SobreVidas*” está sendo desenvolvido para ampliar a atuação dos ACS no rastreamento do CB.

Paralelamente, outro desafio relatado pelos profissionais refere-se a possível desigualdade no acesso aos profissionais da eSB (Equipe de Saúde Bucal), em comparação aos demais profissionais da ESF. A escassez de cirurgiões-dentistas, somada à sobrecarga de atendimentos odontológicos individuais comprometem significativamente a realização de atividades coletivas de rastreamento de CB, enfraquecendo o papel da eSB na detecção precoce e prevenção do CB, evidenciando a necessidade de reorganização dos processos de trabalho, com ampliação do acesso aos serviços odontológicos e redistribuição de tarefas que priorizem ações de vigilância em saúde, incluindo rastreamento de grupos de risco (González-Ruiz et al., 2023; Lima; O’Dwyer, 2023).

No âmbito da coordenação do cuidado, embora a PNSB oriente que a APS realize a detecção precoce de lesões orais suspeitas, o fluxo formal de encaminhamento para os Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e hospitais de referência mostra-se demorado, podendo atrasar o diagnóstico em vários meses, refletindo a fragilidade da rede de saúde (BRASIL, 2004; Golburean et al., 2021). Diante disso, os profissionais da APS realizam encaminhamentos informais para instituições externas às Redes de Atenção à Saúde (RAS) com serviços de anatomia patológica. Embora essa estratégia seja percebida como facilitadora por agilizar o diagnóstico, tal medida fragiliza ainda mais os fluxos institucionais, favorecendo a perda de seguimento e o monitoramento longitudinal desses pacientes (Carvalho; Duque, 2021).

As dificuldades identificadas envolveram barreiras organizacionais, técnicas e estruturais dos serviços de saúde da APS que influenciaram diretamente as práticas de rastreamento dos grupos de risco e detecção precoce do CB. Esse cenário reforça a necessidade de qualificar os cuidados da APS, garantindo insumos básicos para diagnóstico, capacitação técnica, reconfiguração de processos de trabalho e fluxos de encaminhamento entre os níveis de atenção à saúde, além da implementação de tecnologias digitais para apoio à prática clínica (Carvalho; Duque, 2021). Nesse sentido, a plataforma “*SobreVidas*” emerge como importante aliado na resposta a essas demandas, integrando a ferramenta de rastreamento, coordenação do cuidado e apoio à decisão clínica adaptadas à realidade da APS.

Quanto às barreiras específicas para a implementação de tecnologias digitais, os achados observados corroboram a literatura ao evidenciar déficits de infraestrutura tecnológica, como acesso inadequado à internet, instabilidade de conexão à rede de internet, ausência de equipamentos apropriados e bloqueio institucional de acesso às plataformas (Borges do Nascimento et al., 2023; Oudbier et al., 2024). Esse cenário é agravado quando profissionais necessitam utilizar dispositivos pessoais nas atividades laborais, prática que influencia negativamente a adesão tecnológica e também evidencia lacunas nas políticas de provimento institucional. Além disso, o uso de dispositivos móveis durante o atendimento clínico pode gerar desconforto, sendo percebido pelos profissionais como prática que envolve questões éticas e de potencial violação da privacidade do paciente. Investimentos em infraestrutura tecnológica com provisão de equipamentos institucionais são essenciais para qualificação da APS, garantindo a conectividade adequada e eliminando a necessidade de uso de dispositivos pessoais. (Alotaibi; Wilson; Traynor, 2025; Borges do Nascimento et al., 2023)

Além dos desafios estruturais, o tempo demandado na adoção de novas ferramentas digitais no cotidiano do serviço emerge como barreira significativa. A familiarização e aquisição de habilidades para operá-las adequadamente exigem treinamento, atividade percebida como carga adicional que, somada às demandas cotidianas dos profissionais da APS, intensifica a sobrecarga de trabalho e, conseqüentemente reduz o engajamento ao uso dessas tecnologia (Borges do Nascimento et al., 2023; Brown-Johnson et al., 2021; Lai-Kwon et al., 2024; Oudbier et al., 2024). No contexto da plataforma “*SobreVidas*”, falhas técnicas de acesso e ausência de suporte técnico imediato foram identificadas como fatores que comprometeram a continuidade do uso, achado consistente com estudos anteriores (Brown-Johnson et al., 2021; Faujdar et al., 2021; Schreiweis et al., 2019)

Diante disso, os participantes sugeriram estratégias como capacitações contínuas, reuniões de alinhamento entre os usuários, oferta de suporte técnico permanente e até mesmo a obrigatoriedade institucional para uso da ferramenta. Tais sugestões alinham-se a evidências que demonstram que o treinamento contínuo e o suporte técnico desde as fases iniciais do processo de implementação aumentam significativamente a adesão ao uso de tecnologias (Oudbier et al., 2024; Schreiweis et al., 2019; Van Tilburg et al., 2024). Assim, a implementação bem-sucedida de inovações digitais na APS demanda não apenas de ferramentas funcionais, mas de estratégias que assegurem períodos protegidos para capacitação e ajustes nos processos de trabalho que permitam a incorporação gradual dessas inovações, sem comprometer a assistência aos usuários e sobrecarregar os profissionais

envolvidos. (Borges do Nascimento et al., 2023)

A baixa adesão à plataforma “*SobreVidas*” não se restringiu apenas à sua utilização na prática clínica, mas estendeu-se à falta de integração com os sistemas digitais já estabelecidos na APS. A ausência de interoperabilidade entre o “*SobreVidas*” e os prontuários eletrônicos existentes, emergiu como barreira, gerando duplicidade de registros em diferentes sistemas e fragmentação das informações sobre os pacientes. Essa fragmentação compromete a continuidade do cuidado e evidencia que tecnologias desenvolvidas de forma isolada, independente de suas funcionalidades individuais, enfrentam resistência à adoção quando não se dialogam com sistemas digitais já implementados nos serviços de saúde (Borges do Nascimento et al., 2023). Além disso, a ausência de interoperabilidade gera sobrecarga de atividades e duplicidade de registros, resultando no baixo engajamento dos profissionais. Logo, no contexto do “*SobreVidas*” essa interoperabilidade com os sistemas eletrônicos do SUS deve permitir a transferência automática dos dados para eliminar a duplicidade de registros e viabilizar adoção de novas ferramentas digitais nos serviços de saúde (Faujdar et al., 2021)

Ainda, os participantes enfatizaram que o acesso compartilhado aos dados entre a equipe multiprofissional e a criação de espaços interativos para trocas de informações ampliariam a utilização da plataforma. Tal fato reflete a necessidade de que sistemas de informação não apenas armazenem dados, mas funcionem como facilitadores da comunicação entre os profissionais, promovendo a coordenação do cuidado e a tomada de decisão compartilhada. Ambientes digitais colaborativos são facilitadores para a incorporação de tecnologias em saúde, favorecendo a continuidade do cuidado aos pacientes em acompanhamento longitudinal (Faujdar et al., 2021).

Enquanto as barreiras revelaram desafios estruturais e organizacionais, os facilitadores apontam mecanismos pelos quais ferramentas digitais podem ser efetivamente incorporadas aos serviços de saúde, como apoio à organização, otimização do processo de trabalho e melhoria do cuidado ao usuário. As ferramentas digitais proporcionam rapidez e agilidade nos registros clínicos, facilidade em organizar demandas e fluxos dos serviços, além de auxiliar na priorização dos casos (Faujdar et al., 2021; Mota et al., 2018; Viglio et al., 2025). Além disso, tecnologias digitais proporcionam flexibilidade no acesso às informações em diferentes contextos, reduz a dependência de registros em papel, favorecem a busca por informações atualizadas nos diversos campos do saber e auxiliam no apoio à tomada de decisão (Mota et al., 2018; Van Tilburg et al., 2024; Viglio et al., 2025). Contudo, os relatos mostram que o uso de dispositivos digitais podem gerar distrações no ambiente de trabalho e

interferir no processo de trabalho, sugerindo a necessidade de normas organizacionais claras sobre o uso apropriado de tecnologias nos serviços de saúde.

A adesão de tecnologias digitais na APS também envolve fatores socioculturais, uma vez que a opinião dos colegas, recomendações de outros profissionais e divulgação influenciam significativamente o uso das tecnologias nos serviços de saúde. Além disso, a aceitação ou recusa dos pacientes e/ou familiares no uso dessas ferramentas pode limitar a decisão do profissional, reduzindo o engajamento. Esses achados reforçam que estratégias de implementação devem incluir a sensibilização coletiva e a construção de cultura organizacional favoráveis às inovações (Alotaibi; Wilson; Traynor, 2025; Van Tilburg et al., 2024).

Os achados evidenciaram que o uso contínuo da ferramenta favorece o desenvolvimento de habilidades e confiança, embora exista resistência e/ou dificuldade de adaptação por parte de profissionais com menor afinidade tecnológica, corroborando com literatura (Van Tilburg et al., 2024; Weik et al., 2024). Os trechos reforçaram que o principal facilitador é a especificidade clínica do “*SobreVidas*” para rastreamento de CB. Sua aplicabilidade ao cotidiano da APS, com funcionalidades para a organização do cuidado, registro de fatores de risco e sistematização do acompanhamento, motiva o uso da ferramenta. Assim, tecnologias digitais podem contribuir para a qualidade do cuidado e efetivação do papel da APS como coordenadora do cuidado na RAS. (Borges do Nascimento et al., 2023; Viglio et al., 2025).

Diante das barreiras identificadas, a implementação de tecnologias na APS requer abordagens que priorizem investimentos em infraestrutura tecnológica, provimento institucional de equipamentos, reorganização de processos de trabalho e dimensionamento adequado de equipes. Ademais, o desenvolvimento de ferramentas digitais deve priorizar a interoperabilidade com sistemas existentes na rede de saúde e a integração aos fluxos reais de trabalho na APS, incluindo a participação e colaboração entre os desenvolvedores, pesquisadores, gestores e profissionais de saúde desde as fases iniciais da criação das inovações (Borges do Nascimento et al., 2023). A experiência de implementação do “*SobreVidas*” evidencia que a digitalização na APS depende não só de avanços tecnológicos, mas da criação de condições institucionais favoráveis à adoção, resultante do alinhamento entre políticas públicas, investimentos estruturais e redefinição de processos orientados para todos os contextos, inclusive de recursos limitados.

Entre as principais limitações observadas no presente estudo, ressalta-se a baixa adesão dos profissionais ao uso da ferramenta digital “*SobreVidas*”, o que pode ter

restringido a diversidade de experiências relatadas. Tal fato reflete, de certa maneira, o próprio objeto da investigação, uma vez que a resistência ou a dificuldade de incorporar tecnologias digitais na prática cotidiana constitui elemento central para compreender as barreiras e facilitadores da sua implementação. Embora o número de entrevistas (n=8) possa parecer pequeno, a abordagem qualitativa busca profundidade na exploração das percepções dos participantes, não representatividade estatística. Nesse sentido, os dados obtidos mostraram-se suficientes para identificar categorias relevantes e produzir reflexões consistentes, uma vez que a saturação foi alcançada. Por fim, o contexto específico no qual a pesquisa foi desenvolvida pode limitar a generalização dos achados para outros cenários, embora o estudo ofereça subsídios para a compreender desafios e potencialidades da implementação de tecnologias digitais na APS, especialmente para o rastreamento e detecção precoce do CB em populações vulneráveis.

CONCLUSÃO

A implementação das tecnologias digitais na APS é um processo complexo e dinâmico que envolve barreiras e facilitadores que refletem principalmente dimensões organizacionais, estruturais e socioculturais conforme evidenciado na implementação do “*SobreVidas*”. Para além de aspectos técnicos, a incorporação de novas tecnologias nos serviços de saúde requer simplicidade operacional, integração aos fluxos de trabalho preexistentes, estratégias de educação permanente e construção de cultura favorável à inovação. Embora a baixa adesão ao “*SobreVidas*” represente uma limitação, este estudo demonstra que essa tecnologia apresenta potencial como ferramenta de apoio à detecção precoce do CB e ao rastreamento do grupo de alto risco, desde que sua implementação seja acompanhada de estratégias que abordem as barreiras aqui identificadas. Estudos futuros devem avaliar a efetividade de estratégias de implementação específicas e os desfechos clínicos e epidemiológicos associados ao uso sistemático da ferramenta em diferentes contextos das APS, contribuindo para a construção de evidências que orientem a digitalização dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

Sung H, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-249.

Ferlay J, et al. Cancer statistics for the year 2020: an overview. *Int J Cancer.* Published online April 5, 2021.

GLOBOCAN. Cancer Today. Accessed September 13, 2025. <https://gco.iarc.who.int/today/>

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2023.

Mello FW, et al. The synergistic effect of tobacco and alcohol consumption on oral squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2019;23(7):2849-2859.

Bouvard V, et al. IARC perspective on oral cancer prevention. *N Engl J Med.* 2022;387(21):1999-2005.

Kowalski LP, et al. Survival trends of patients with oral and oropharyngeal cancer treated at a cancer center in São Paulo, Brazil. *Clinics (Sao Paulo).* 2020;75:e1507.

González-Ruiz I, et al. Early diagnosis of oral cancer: a complex polyhedral problem with a difficult solution. *Cancers (Basel).* 2023;15(13):3270.

Pivovar A, Gonçalves dos Santos ZFD, Torres-Pereira CC. Oral cancer screening for high-risk individuals in the primary healthcare setting using an active approach. *J Oral Pathol Med.* 2017;46(9):786-791.

Warnakulasuriya S, Kerr AR. Oral cancer screening: past, present, and future. *J Dent Res.* 2021;100(12):1313-1320.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. September 21, 2017.

Mota DN, et al. Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da Estratégia Saúde da Família. *J Health Inform.* 2018;10(2).

Paim J, et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet.* 2011;377(9779):1778-1797.

Birur NP, et al. A novel mobile health approach to early diagnosis of oral cancer. *J Contemp Dent Pract.* 2018;19(9):1122-1128.

Dailah HG. Mobile health (mHealth) technology in early detection and diagnosis of oral cancer: a scoping review of the current scenario and feasibility. *J Healthc Eng.* 2022;2022:4383303.

Rajput NH. Mapping cancer in India: implementing GIS for cancer research and registries. *Indian J Cancer.* 2023;60(3):293.

Nilsen P. Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implement Sci.* 2015;10:53.

Proctor EK, et al. Implementation research in mental health services: an emerging science with conceptual, methodological, and training challenges. *Adm Policy Ment Health.* 2009;36(1):10.1007/s10488-008-0197-4.

Atkins L, et al. A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. *Implement Sci.* 2017;12(1):77.

Buchanan H, et al. Adopting the COM-B model and TDF framework in oral and dental research: a narrative review. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2021;49(5):385-393.

Cane J, O'Connor D, Michie S. Validation of the Theoretical Domains Framework for use in behaviour change and implementation research. *Implement Sci.* 2012;7(1):1-17.

Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci.* 2011;6(1):42.

Wu X, et al. Analyzing the barriers and enablers to internet hospital implementation: a qualitative study of a tertiary hospital using TDF and COM-B framework. *Front Digit Health.* 2024;6. Published online August 8, 2024.

Moser A, Korstjens I. Series: practical guidance to qualitative research. Part 1: Introduction. *Eur J Gen Pract.* 2017;23(1):271-273.

Moser A, Korstjens I. Series: practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis. *Eur J Gen Pract.* 2017;24(1):9-18.

Bardin, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Ed. 70, 1977.

Minayo, M. C. S; Deslandes, SF.; Gomes, R. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 26ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

Golburean O, et al. Knowledge, opinions, and practices related to oral cancer prevention and oral mucosal examination among dentists in Moldova, Belarus and Armenia. *BMC Oral Health.* 2021;21(1):652.

Carvalho JC, Duque ACR. O papel do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce do carcinoma espinocelular bucal. *Braz J Health Rev.* 2021;4(5):19555-19560.

van Tilburg ML, et al. Barriers and facilitators to the implementation of digital health services for people with musculoskeletal conditions in the primary health care setting: systematic review. *J Med Internet Res.* 2024;26:e49868.

Lima FLT, O'Dwyer G. Oral cancer care in the "Metropolitan I" health region in the state of Rio de Janeiro, Brazil: enabling and constraining factors. *Cien Saude Colet.* 2023;28:875-875.

Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília; 2004

Borges do Nascimento IJ, et al. Barriers and facilitators to utilizing digital health technologies by healthcare professionals. *NPJ Digit Med.* 2023;6(1):161.

Oudbier SJ, Souget-Ruff SP, Chen BSJ, Ziesemer KA, Meij HJ, Smets EMA. Implementation barriers and facilitators of remote monitoring, remote consultation and digital care platforms through the eyes of healthcare professionals: a review of reviews. *BMJ Open.* 2024;14(6):e075833.

Alotaibi N, Wilson CB, Traynor M. Enhancing digital readiness and capability in healthcare: a systematic review of interventions, barriers, and facilitators. *BMC Health Serv Res.* 2025;25(1):500.

Brown-Johnson CG, et al. Implementation outcomes of Humanwide: integrated precision health in team-based family practice primary care. *BMC Fam Pract.* 2021;22:28.

Lai-Kwon J, et al. Using implementation science frameworks to guide the use of electronic patient-reported outcome symptom monitoring in routine cancer care. *JCO Oncol Pract.* 2024;20(3):335-349.

Faujdar DS, et al. Stakeholders' perceptions of the implementation of a patient-centric digital health application for primary healthcare in India. *Healthc Inform Res.* 2021;27(4):315-324.

Schreiweis B, et al. Barriers and facilitators to the implementation of eHealth services: systematic literature analysis. *J Med Internet Res.* 2019;21(11):e14197.

Viglio SS, et al. A systematic mapping on software functionalities in information systems used by community health agents for mouth cancer prevention. *Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI)*. Porto Alegre: SBC; 2025.

Weik L, et al. Understanding inherent influencing factors to digital health adoption in general practices through a mixed-methods analysis. *NPJ Digit Med.* 2024;7(1):47.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu compreender as percepções de profissionais da APS acerca da implementação da ferramenta digital "*SobreVidas*", voltada ao rastreamento e monitoramento de grupos de risco do CB. Os achados evidenciaram que a incorporação de tecnologias digitais no âmbito da APS constitui um processo complexo atravessado por barreiras e facilitadores que refletem principalmente dimensões organizacionais e estruturais que impactam diretamente na adesão e continuidade do uso da ferramenta, podendo comprometer sua efetividade no cotidiano dos serviços.

Diante desses achados, estratégias de melhoria da adesão à ferramenta digital devem contemplar múltiplas ações. Do ponto de vista organizacional, é fundamental garantir a criação de protocolos claros de uso, aliada à oferta de capacitações práticas e recorrentes, pode fortalecer a apropriação da ferramenta pelas equipes. Além disso, a reorganização dos processos de trabalho, com redistribuição de tarefas e ampliação de momentos dedicados ao registro digital, pode mitigar a sobrecarga percebida pelos profissionais. No que se refere ao desenvolvimento da ferramenta digital, são necessários aprimoramentos técnicos que contemplem a interoperabilidade com sistemas de prontuário eletrônico existentes, reduzindo a duplicidade de registros e otimizando o fluxo de trabalho; a otimização da interface para torná-la mais intuitiva e adaptada ao contexto da APS e desenvolvimento de funcionalidades offline, permitindo o registro mesmo em áreas com conectividade limitada, com sincronização automática posterior.

Dessa forma, conclui-se que a efetiva implementação do "*SobreVidas*" demanda estratégias que contemplem desde o fortalecimento da infraestrutura tecnológica dos serviços de saúde pública até a integração da ferramenta aos processos de trabalho já consolidados na APS, associadas a iniciativas de formação dos profissionais e incentivos da gestão que favoreçam a cultura digital no SUS. A articulação entre desenvolvedores, gestores e profissionais de saúde mostra-se essencial para o refinamento contínuo da plataforma e para o desenho de estratégias contextualizadas de implementação. Nesse sentido, a ferramenta digital "*SobreVidas*" apresenta-se como uma estratégia promissora para qualificar o cuidado, ampliar a capacidade de detecção precoce do CB e contribuir para o monitoramento dos grupos de risco, reafirmando o papel da APS como coordenadora do cuidado em saúde. Estudos futuros devem avaliar o impacto da implementação de melhorias técnicas e

organizacionais na adesão e nos desfechos clínicos relacionados à detecção precoce do CB, contribuindo para a construção de evidências robustas sobre digitalização em saúde pública.

6. REFERÊNCIAS GERAIS

ABRAHÃO, Renata *et al.* Predictors of Survival After Head and Neck Squamous Cell Carcinoma in South America: The InterCHANGE Study. **JCO global oncology**, v. 6, p. 486–499, mar. 2020.

ABREU, Priscila Marinho *et al.* Human Papillomavirus E6/E7 mRNA detection by in situ hybridization in oral cavity squamous cell carcinoma. **Archives of Oral Biology**, v. 116, p. 104746, ago. 2020.

ALOTAIBI, Norah; WILSON, Christine Brown; TRAYNOR, Marian. Enhancing digital readiness and capability in healthcare: a systematic review of interventions, barriers, and facilitators. **BMC Health Services Research**, v. 25, n. 1, p. 500, 4 abr. 2025.

ATKINS, Lou *et al.* A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. **Implementation Science**, v. 12, n. 1, p. 77, 21 jun. 2017.

BIRUR, N. Praveen *et al.* A Novel Mobile Health Approach to Early Diagnosis of Oral Cancer. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 19, n. 9, p. 1122–1128, 1 set. 2018.

BORGES DO NASCIMENTO, Israel Júnior *et al.* Barriers and facilitators to utilizing digital health technologies by healthcare professionals. **npj Digital Medicine**, v. 6, n. 1, p. 161, 18 set. 2023.

BOUVARD, Véronique *et al.* IARC Perspective on Oral Cancer Prevention. **New England Journal of Medicine**, v. 387, n. 21, p. 1999–2005, 23 nov. 2022.

BRAGA, Renata Dutra *et al.* **Capacitação profissional da atenção à saúde para a detecção precoce do câncer de boca: monitoramento digital da população de risco.** [S.l.]: Cegraf UFG, 2023. Disponível em: <https://portaldelivros.ufg.br/index.php/cegrafufg/catalog/book/500>.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. DIRETRIZES DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL. . 2004.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 874, DE 16 DE MAIO DE 2013 Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). . 16 maio 2013, Sec. Diário Oficial da República Federativa do Brasil.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria 2.436 de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde. . 21 set. 2017, Sec. Diário Oficial da República Federativa do Brasil.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf, 2011.

BROWN-JOHNSON, Cati G. *et al.* Implementation outcomes of Humanwide: integrated precision health in team-based family practice primary care. **BMC Family Practice**, v. 22, p. 28, 2 fev. 2021.

BUCHANAN, Heather *et al.* Adopting the COM-B model and TDF framework in oral and dental research: A narrative review. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 49, n. 5, p. 385–393, out. 2021.

CANE, James; O’CONNOR, Denise; MICHIE, Susan. Validation of the theoretical domains framework for use in behaviour change and implementation research. **Implementation Science**, v. 7, n. 1, p. 1–17, dez. 2012.

CARIACICA, PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA-ES. **SERVIÇOS-UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE**. Disponível em: <<https://www.cariacica.es.gov.br/servico/ler/373/unidades-basicas-de-saude>>. Acesso em: 30 set. 2025a.

CARIACICA, PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA-ES. **Serviços-Prontos Atendimentos**. Disponível em:

<<https://www.cariacica.es.gov.br/pagina/ler/350/prontos-atendimentos>>. Acesso em: 30 set. 2025b.

CARVALHO, Joice Castro de; DUQUE, Ana Cristina da Rocha. O papel do Cirurgião-Dentista no diagnóstico precoce do Carcinoma Espinocelular bucal / The role of the dentist in the early diagnosis of oral squamous cell carcinoma. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 19555–19560, 20 set. 2021.

DAILAH, Hamad Ghaleb. Mobile Health (mHealth) Technology in Early Detection and Diagnosis of Oral Cancer-A Scoping Review of the Current Scenario and Feasibility. **Journal of Healthcare Engineering**, v. 2022, p. 4383303, 2022.

DE ABREU, Priscila Marinho *et al.* Frequency of HPV in oral cavity squamous cell carcinoma. **BMC cancer**, v. 18, n. 1, p. 324, 27 mar. 2018.

FAUJDAR, Dharamjeet Singh *et al.* Stakeholders' Perceptions of the Implementation of a Patient-Centric Digital Health Application for Primary Healthcare in India. **Healthcare Informatics Research**, v. 27, n. 4, p. 315–324, 31 out. 2021.

FERLAY, Jacques *et al.* Cancer statistics for the year 2020: An overview. **International Journal of Cancer**, 5 abr. 2021.

GLOBOCAN. **Cancer Today**. Disponível em: <<https://gco.iarc.who.int/today/>>. Acesso em: 13 set. 2025.

GOLBUREAN, Olga *et al.* Knowledge, opinions, and practices related to oral cancer prevention and oral mucosal examination among dentists in Moldova, Belarus and Armenia: a multi-country cross-sectional study. **BMC oral health**, v. 21, n. 1, p. 652, 18 dez. 2021.

GONZÁLEZ-RUIZ, Isabel *et al.* Early Diagnosis of Oral Cancer: A Complex Polyhedral Problem with a Difficult Solution. **Cancers**, v. 15, n. 13, p. 3270, 21 jun. 2023.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **CENSO DEMOGRÁFICO 2022**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cariacica/panorama?utm_source=chatgpt.com>. Acesso em: 30 set. 2025.

INCA, Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Nacional De Câncer, 2023.

KOWALSKI, Luiz Paulo *et al.* Survival trends of patients with oral and oropharyngeal cancer treated at a cancer center in São Paulo, Brazil. **Clinics (Sao Paulo, Brazil)**, v. 75, p. e1507, 2020.

LAI-KWON, Julia *et al.* Using Implementation Science Frameworks to Guide the Use of Electronic Patient-Reported Outcome Symptom Monitoring in Routine Cancer Care. **JCO Oncology Practice**, v. 20, n. 3, p. 335–349, mar. 2024.

LIMA, Fernando Lopes Tavares de; O'DWYER, Gisele. Políticas de Prevenção e Controle do Câncer Bucal à luz da Teoria da Estruturação de Giddens. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3201–3214, 2020.

LIMA, Fernando Lopes Tavares de; O'DWYER, Gisele. Oral cancer care in the “Metropolitan I” health region in the state of Rio de Janeiro, Brazil: enabling and constraining factors. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 875–875, 2023.

MARTÍNEZ-RAMÍREZ, Josefina *et al.* Barriers to early diagnosis and management of oral cancer in Latin America and the Caribbean. **Oral Diseases**, v. 30, n. 7, p. 4174–4184, out. 2024.

MELLO, Fernanda Weber *et al.* The synergistic effect of tobacco and alcohol consumption on oral squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Oral Investigations**, v. 23, n. 7, p. 2849–2859, jul. 2019.

MICHIE, Susan; VAN STRALEN, Maartje M.; WEST, Robert. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. **Implementation Science**, v. 6, n. 1, p. 42, 23 abr. 2011.

MINAYO, Maria C. S.; DESLANDES, Suely F.; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 26ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MONTERO, Pablo H.; PATEL, Snehal G. Cancer of the oral cavity. **Surgical Oncology Clinics of North America**, v. 24, n. 3, p. 491–508, jul. 2015.

MOSER, Albine; KORSTJENS, Irene. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 1: Introduction. **The European Journal of General Practice**, v. 23, n. 1, p. 271–273, 2017a.

MOSER, Albine; KORSTJENS, Irene. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis. **The European Journal of General Practice**, v. 24, n. 1, p. 9–18, 4 dez. 2017b.

MOTA, Daniele de Norões *et al.* Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da estratégia Saúde da Família. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, 11 maio 2018.

NILSEN, Per. Making sense of implementation theories, models and frameworks. **Implementation Science : IS**, v. 10, p. 53, 21 abr. 2015.

OUDBIER, Susan J. *et al.* Implementation barriers and facilitators of remote monitoring, remote consultation and digital care platforms through the eyes of healthcare professionals: a review of reviews. 1 jun. 2024.

PAIM, Jairnilson *et al.* The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet (London, England)**, v. 377, n. 9779, p. 1778–1797, 21 maio 2011.

PIVOVAR, Allana; GONÇALVES DOS SANTOS, Zilá Ferreira Dias; TORRES-PEREIRA, Cassius Carvalho. Oral cancer screening for high-risk individuals in the primary healthcare setting using an active approach. **Journal of Oral Pathology & Medicine: Official Publication of the International Association of Oral Pathologists and the American Academy of Oral Pathology**, v. 46, n. 9, p. 786–791, out. 2017.

PROCTOR, Enola K. *et al.* Implementation Research in Mental Health Services: an Emerging Science with Conceptual, Methodological, and Training challenges. **Administration and policy in mental health**, v. 36, n. 1, p. 10.1007/s10488-008-0197-4, jan. 2009.

RAJPUT, Nikita H. Mapping cancer in India: Implementing GIS for cancer research and registries. **Indian Journal of Cancer**, v. 60, n. 3, p. 293, set. 2023.

SCHREIWEIS, Björn *et al.* Barriers and Facilitators to the Implementation of eHealth Services: Systematic Literature Analysis. **Journal of Medical Internet Research**, v. 21, n. 11, p. e14197, 22 nov. 2019.

SOARES, Élika Cardoso; NETO, Bartolomeu Conceição Bastos; SANTOS, Lí-lia Paula de Souza. Estudo epidemiológico do câncer de boca no Brasil / Epidemiological study of oral cancer in Brazil. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 192–198, 5 dez. 2019.

SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes de *et al.* The current challenges of the fight for a universal right to health in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2783–2792, 2019.

SUNG, Hyuna *et al.* Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 71, n. 3, p. 209–249, maio 2021.

VAN TILBURG, Mark Leendert *et al.* Barriers and Facilitators to the Implementation of Digital Health Services for People With Musculoskeletal Conditions in the Primary Health Care Setting: Systematic Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 26, p. e49868, 27 ago. 2024.

VIGLIO, Stephano Soares *et al.* A Systematic Mapping on Software Functionalities in Information Systems Used by Community Health Agents for Mouth Cancer Prevention. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SBSI). **Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI)**. SBC, 19 maio 2025. Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/sbsi/article/view/34319>>. Acesso em: 10 set. 2025

WARNAKULASURIYA, S.; KERR, A. R. Oral Cancer Screening: Past, Present, and Future. **Journal of Dental Research**, v. 100, n. 12, p. 1313–1320, 1 nov. 2021.

WEIK, Lisa *et al.* Understanding inherent influencing factors to digital health adoption in general practices through a mixed-methods analysis. **npj Digital Medicine**, v. 7, n. 1, p. 47, 27 fev. 2024.

WU, Xiaolong *et al.* Analyzing the barriers and enablers to internet hospital implementation: a qualitative study of a tertiary hospital using TDF and COM-B framework. **Frontiers in Digital Health**, v. 6, 8 ago. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A- ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO

ROTEIRO DAS PERGUNTAS
<p>1. O ministério da saúde reconhece o câncer como uma doença crônica não transmissível, e que deve-se preconizar a detecção precoce. Em relação à detecção precoce do câncer de boca e o monitoramento de pacientes de alto risco, você considera que faz parte das atribuições de quais profissionais da Atenção Primária? Por quê?</p>
<p>2. Como o exame da cavidade oral e acompanhamento de pacientes de alto risco de câncer de boca, se dá no seu dia a dia na APS? - Quais desafios você encontrou para aplicar seu conhecimento sobre o câncer de boca na prática clínica?</p>
<p>3. Quais estratégias poderiam ajudá-lo a desempenhar melhor a detecção precoce do câncer de boca e monitoramento da população de risco na sua prática clínica? (hipótese: ele citará o curso de capacitação, caso não cite perguntar sobre)</p> <ul style="list-style-type: none"> - O que você achou do Curso de Capacitação? - Teve algum impacto na sua prática clínica para a detecção precoce do câncer de boca e monitoramento da população de risco? Explique. - Mudança em sua atenção ou na tomada de decisão durante os atendimentos? - As orientações fornecidas no curso foram úteis? - Você sente que teve tempo suficiente para realizar o curso de capacitação de forma adequada?
<p>4. O que te influencia a utilizar tecnologias digitais na sua prática clínica?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quais emoções você sente ao utilizar (ex.: confiante, ansioso, neutro)? - A infraestrutura da sua unidade de saúde favorece o uso de tecnologias? - Você tem conhecimento ou habilidade para usar as tecnologias? - Teve apoio da gestão - há reconhecimento ou incentivos ? - A opinião e o comportamento dos seus colegas de equipe te influencia a utilizar ferramentas digitais?

<ul style="list-style-type: none"> - A aceitação e o nível de familiaridade dos pacientes com tecnologias digitais influenciam sua disposição para usá-las?
<p>5. O uso de tecnologias digitais facilita ou sobrecarrega sua rotina de trabalho na Atenção Primária?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como essas ferramentas impactam na eficiência do seu trabalho diário? - Você se sente motivado para utilizar essas tecnologias digitais?
<p>6. Na sua rotina clínica, você possui algum instrumento/aplicativos/estratégias digitais que incentive/facilite a realização da detecção precoce do câncer de boca e o monitoramento dos pacientes de alto risco?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual a sua opinião sobre o uso de uma ferramenta digital sobre esse tema ? - Existe alguma situação em que você não se sente capaz de usá-las?
<p>7. Você compreendeu a finalidade do aplicativo “<i>SobreVidas</i>”? Explique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você considera que o uso do aplicativo "<i>SobreVidas</i>" está alinhado com seu papel como dentista/enfermeiro na Atenção Primária? - Você acredita que essa ferramenta realmente pode ajudar a melhorar o monitoramento e o cuidado dos pacientes com risco de câncer de boca? Por quê? - Você possui as habilidades e o treinamento necessário para usar essa ferramenta digital? - O que motiva você a aderir ou não o uso deste aplicativo como parte do seu trabalho diário? O que impactou essa motivação? - Você baixou/navegou no aplicativo “<i>SobreVidas</i>”?
<p>8. Como foi a sua experiência com o aplicativo “<i>SobreVidas</i>”?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde baixar o aplicativo até a navegação. - Você encontrou alguma dificuldade técnica ou física ao usar o aplicativo "<i>SobreVidas</i>"? (ex. infraestrutura como acesso a internet, equipamentos como celular, computador, <i>tablet</i>; limitações físicas individuais como motricidade, visual e outras) - Você teve tempo suficiente em sua rotina de trabalho para utilizar o aplicativo? Se não usou, quais foram as barreiras?
<p>9. Você tem alguma sugestão para facilitar o uso da ferramenta digital em seu ambiente de trabalho? Na sua opinião, o que poderia ser feito para aumentar a adesão dos profissionais ao uso do aplicativo? Você gostaria de acrescentar algo?</p>

APÊNDICE B- QUADROS DE RESULTADOS

Quadro 1. Barreiras e facilitadores à implementação do "SobreVidas" segundo COM-B e TDF com trechos das entrevistas.

COM-B	TDF	Tema	Barreira/ Facilitador	Trechos de referência (entrevistado)
Capacidade	Conhecimento	Conhecimento apoiado pelo uso de tecnologias digitais	Facilitador	"Você se torna um profissional mais consciente, um profissional mais seguro, um profissional que toma decisões dentro de conhecimento." (C)
			Facilitador	"No momento que você tá ali no atendimento, que você precisa fazer uma pesquisa rápida, alguma coisa assim ajuda bastante, entendeu? No momento você não vai ter uma coisa física ali pra você fazer uma consulta rápida, então a tecnologia, ela ajuda bastante." (A)
	Habilidades	Falta de habilidade com tecnologias digitais	Barreira	"Pessoas que não estão tão bem com a parte tecnológica, não conseguiriam. Tem pessoas que realmente não gostam dessa área digital." (H)
	Memória, atenção e processos de decisão	"SobreVidas" auxilia durante consulta Dificuldade em lembrar de usar ferramenta na rotina	Facilitador	"A ferramenta auxilia a gente a lembrar as perguntas para esse rastreio, procurar hábitos..." (G)
			Barreira	"Uma questão que a gente tem como profissional, algo não obrigatório, é lembrar de utilizar a ferramenta, às vezes, ali no corre-corre." (E)
Regulação do comportamento	Limitações individuais que comprometem o rastreamento	Barreira	"Por que o dentista não faz uma biópsia?" (F) "Formar cultura é muito, muito difícil. Cultura de segurança do paciente, cultura de qualidade, cultura de responsabilidade, cultura da utilização das ferramentas é algo muito difícil." (E)	
Oportunidade	Contexto ambiental e recursos	Falhas de infraestrutura tecnológica	Barreira	"A única coisa que pode impedir da gente usar esse tipo de aplicativo é em relação à internet." (A)
		Ausência de interoperabilidade com sistemas existentes (e-SUS)	Barreira	"É algo que fica fora do computador, fora do que a gente já está fazendo lá normalmente. Aí teria que abrir o celular, não que seja algo muito difícil, porém é algo que seria mais um trabalho. Sendo que se ele estivesse, por exemplo, dentro do prontuário já seria mais interessante." (H)
		Sobrecarga de trabalho	Barreira	"Tudo que for sugerido tem que ser para facilitar, e que não seja visto como mais trabalho do que o já existente(...) é uma realidade do serviço público a sobrecarga do funcionário. Ainda mais quando a gente fala de um atendimento de Estratégia [Saúde da Família]." (E)
		Dificuldades técnicas de acesso	Barreira	"A questão do acesso foi difícil, entendeu? Teve algum probleminha técnico lá." (A)
		Falta de suporte técnico	Barreira	"Tinha que ter um suporte. A gente pudesse ter alguém que a gente

	Duplicidade de registros	Barreira	perguntasse, olha, o aplicativo tá funcionando." (F)
	Restrições institucionais para acesso à internet	Barreira	"Todo mundo que está cuidando dele tem que ter acesso ao aplicativo (...) Então, impede você de fazer uma duplicidade de coisas." (C)
Influências sociais	Influência dos colegas para o uso de tecnologias	Facilitador	"Quando alguém fala bem, eu vou procurar, já que deu certo com alguém"(B)
	Opiniões negativas sobre tecnologias	Barreira	"Dependendo da opinião, se uma pessoa já usou e acha que não foi boa, talvez eu fique influenciada a não tentar." (B)
Papel social/profissional e identidade	Comunicação interprofissional	Facilitador	"Tem que ter uma comunicação muito boa entre os enfermeiros, os médicos e os agentes comunitários." (C)
Papel profissional e identidade	" <i>SobreVidas</i> " apoia papel profissional	Facilitador	"E o que me motiva é justamente ter algo que seja mais direcionado, como esse aplicativo, ao rastreamento do câncer." (H).
Crenças sobre capacidades	Confiança no desenvolvimento de habilidades digitais	Facilitador	"Uma vez que você vai utilizando, você vai cada vez mais se aprimorando no uso dele(...) Depois você vai alimentando aquilo ali e vai fazendo cada vez de um modo melhor." (C)
Motivação	O potencial da ferramenta	Facilitador	"Eu acho que seria um aliado muito legal, não só para o tratamento (...) eu acho que isso é muito legal para a gente ter controle, fazer estudo epidemiológico." (F)
		Facilitador	Às vezes a gente acaba esquecendo mesmo, no dia a dia, na correria, acaba não prestando atenção em algo a mais ali que deveria prestar e talvez uma ferramenta que sistematizasse, que a gente tivesse ali um roteiro que pudesse lembrar ou processar." (B)
	Expectativa de facilitação do trabalho	Facilitador	"Facilitar o processo do trabalho me motiva, facilitar esse monitoramento, esse acompanhamento dos pacientes seria importante e é motivador." (B)
Crenças sobre consequências	Tecnologia organiza demanda e economiza tempo	Facilitador	"Eu consigo organizar muito de uma forma um pouco mais simples minha demanda. Porque eu tento fazer uma demanda organizada (...), eu uso a tecnologia pra isso." (G)
	Facilita a comunicação com o ao paciente	Facilitador	"Essa facilidade em mostrar dados, mostrar informações, acho muito interessante. Qualquer coisa digital, prefiro." (H)
	Auxilia na tomada de decisão clínica	Facilitador	"Você tem várias opções de ação e através do conhecimento você vai se centralizar, tomar uma decisão." (C)
Intenções	" <i>SobreVidas</i> " facilita o rastreamento do CB	Facilitador	"O que me motiva é ter algo mais direcionado, como esse aplicativo, ao rastreamento do câncer." (H)

Reforço	Interação profissional	Facilitador	"Então, se você pudesse entrar no aplicativo, só para ver a opinião de outras pessoas sobre coisas que elas já viram. Como se fosse um feed, só que pessoas de outras opiniões." (H)
	Agilidade no processo de trabalho	Facilitador	"Se eu for fazer algo manual, eu vou levar mais tempo e além de ter mais tempo, eu vou demorar mais tempo, entendeu?." (D)
Emoção	Obrigatoriedade no uso do "SobreVidas" para aumentar adesão	Facilitador	"Assim como outras ferramentas são obrigatórias, (...) a obrigatoriedade faria as pessoas aderirem mais." (B)
	Frustração com a não adesão dos usuários	Barreira	"A única coisa que é complicado é você, às vezes, mesmo fazendo a orientação, o paciente não procurar o atendimento." (A)
	Desconforto ao usar celular durante a consulta	Barreira	"É antiético ficar mexendo no celular na frente do paciente. Eu, pelo menos, me incomodo." (G)

Fonte: O próprio autor.

ANEXOS

ANEXO 1- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Estratégias para ampliar a detecção precoce e o monitoramento do câncer bucal no SUS-ES

Pesquisador: Sandra Lúcia Ventrin von Zeidler

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 39668220.5.0000.5060

Instituição Proponente: Centro de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.292.681

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo exploratório pesquisa-intervenção de abordagem quali-quantitativa a ser desenvolvido em parceria entre a Universidade Federal do Espírito Santo, Hospital Santa Rita de Cássia - AFECC, Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo e Universidade Federal de Goiás. Tem como objetivo geral elaborar estratégias para ampliar a detecção precoce do câncer bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde no Estado do Espírito Santo. Será realizado um programa de capacitação, nas modalidades presencial e à distância, onde os profissionais da atenção primária de cada região do Estado receberão educação continuada. Dois questionários adaptados e validados serão aplicados utilizando o software REDCap, antes e após a capacitação, para avaliar o desempenho dos profissionais da Atenção Primária quanto à detecção precoce do câncer bucal. Os participantes do estudo serão distribuídos em 2 grupos: profissionais e pacientes. Estima-se incluir no estudo 300 profissionais que atuam na APS, os quais serão contactados durante a etapa presencial da capacitação, na regional de saúde que atuam. Os pacientes são subdivididos em dois grupos: aqueles com diagnóstico confirmado de câncer de boca que serão recrutados após consulta médica inicial nos Ambulatórios de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HUCAM e Hospital Santa Rita de Cássia e aqueles do grupo de risco, fumantes e etilistas acima de 50 anos, que serão recrutados e monitorados pelos profissionais da saúde em suas Unidades Básicas de Saúde. Estima-se

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 5.292.681

recrutar 120 indivíduos com câncer e monitorar 200 indivíduos do grupo de risco. O estudo envolve estratégias para identificar e monitorar a população de risco para o câncer bucal, que serão elaboradas, considerando a realidade das Unidades Básicas de Saúde e a cobertura de saúde bucal do município. O monitoramento da população de risco, utilizando um aplicativo de celular desenvolvido pela Universidade Federal de Goiás. Durante essas etapas, os fluxos assistenciais no âmbito do SUS serão monitorados. Os pesquisadores utilizarão um questionário estruturado para compreender a jornada típica do paciente até o diagnóstico e identificar possíveis gargalos neste processo. Além disso, será realizado o suporte laboratorial necessário para subsidiar a classificação dos tumores malignos de acordo com o novo sistema de estadiamento clínico, pelas técnicas de imuno-histoquímica e hibridização in situ para detecção de HPV. Para tanto, os participantes que estiverem na condição de pacientes darão o consentimento para autorizar a retirada de 05 lâminas contendo parte do tecido tumoral utilizado para seu diagnóstico que está embocado em parafina no arquivo do setor de Patologia. Estas lâminas serão utilizadas para realizar coloração de HE, imunohistoquímica da proteína p16 e hibridização in situ para detecção de HPV. Estes exames são necessários para complementar a classificação dos tumores e contribuirão para o diagnóstico e tratamento.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo o pesquisador responsável, os objetivos são:

“Objetivo Primário:

Esta proposta tem como objetivo geral elaborar estratégias para ampliar a detecção precoce do câncer bucal no âmbito do Sistema Único de Saúde no Estado do Espírito Santo.

Objetivo Secundário:

Para atingirmos o objetivo primário, algumas ações foram elencadas de forma a permitir abordar os principais gargalos identificados em estudos anteriores. Assim, as ações propostas serão distribuídas em diferentes etapas de acordo com seus objetivos específicos: a) aprimorar o Programa de Educação Continuada em Saúde (iniciado em 2019 no âmbito do Edital PPSUS 025/2018) que visa a capacitação e educação permanente dos profissionais da Atenção Primária à Saúde; b) monitorar e elaborar estratégias para garantir o acesso prioritário para o grupo de risco para o câncer bucal à Atenção Primária à Saúde; c) monitorar os fluxos assistenciais no âmbito do SUS-ES com a finalidade de mapear a jornada típica do paciente até o diagnóstico, contribuindo para identificar os principais gargalos no processo de transição para o novo modelo de regulação

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 5.292.681

formativa; d) auxiliar na identificação e organização do apoio matricial para a detecção precoce do câncer bucal nas regiões de saúde do Estado do Espírito Santo; e) proporcionar suporte laboratorial para a realização das técnicas de diagnóstico necessárias para a classificação dos tumores de acordo com o novo Sistema de Estadiamento das Neoplasias Malignas."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com Sandra Lúcia Ventrin von Zeidler, os riscos e benefícios do projeto Estratégias para ampliar a detecção precoce e o monitoramento do câncer bucal no SUS-ES são:

"Riscos:

Durante a participação neste projeto de pesquisa, os profissionais da saúde irão responder a um questionário com questões sobre a percepção e diagnóstico do câncer bucal. Assim, estarão sujeitos a atividades que são consideradas de risco mínimo. Os participantes que estiverem na condição de pacientes somente darão o consentimento para utilização do bloco de parafina arquivado no setor de Patologia para a finalidade de diagnóstico. O tecido tumoral será proveniente de cirurgia com finalidade de tratamento ou biópsia com finalidade de diagnóstico, e a partir deste tecido emblocado em parafina serão desenvolvidas as técnicas propostas. Estes procedimentos serão estabelecidos conforme necessidade do paciente e conduzidos pela equipe de médicos oncologistas. A realização da pesquisa não amplia nem influencia os riscos decorrentes de tais procedimentos. O risco de identificação do profissional ao preencher algum dos questionários, ou de identificação de algum paciente ao permitir o uso do bloco de parafina para realizar a técnica de hibridização in situ e imunohistoquímica para complementação diagnóstica será minimizado, uma vez que apenas os pesquisadores do projeto que se comprometerem em manter o sigilo e confidencialidade terão acesso aos dados e não farão uso destas informações para outras finalidades.

Benefícios:

Espera-se com o treinamento que, ao final do projeto, todos os profissionais das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) do SUS-ES estejam aptos a identificar o câncer de boca em estágios iniciais e utilizar o novo sistema de estadiamento dos tumores malignos. A execução da técnica de imunohistoquímica do p16 aliada à hibridização in situ, proposta neste estudo, poderá assegurar um tratamento mais direcionado ao paciente, permitindo aplicar os critérios estabelecidos na última edição do Sistema TNM publicado em 2017. Espera-se que a adequação ao novo sistema de estadiamento e a capacitação dos profissionais contribuam com a identificação precoce do CCP e

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 5.292.681

orientem a decisão terapêutica. Assim, o novo sistema de estadiamento, aliado aos testes de diagnóstico, possibilitará estratificar pacientes com base no status da infecção pelo HPV, proporcionando maior acurácia no diagnóstico e segurança na tomada da decisão terapêutica. Com estas ações, o tratamento poderá ser mais individualizado, aumentando as chances de cura e melhorando a qualidade de vida do paciente, além de reduzir os custos para o SUS e os gastos desnecessários com os efeitos adversos decorrentes da terapia. Assim, o impacto social causado pelo tumor ou pelo tratamento, os quais podem comprometer as atividades rotineiras do paciente, de forma temporária ou definitivamente, poderia ser minimizado.”

Os riscos e benefícios estão de acordo com a Res. CNS N° 466/12.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

No projeto original a capacitação para os profissionais da saúde da Atenção Primária em Saúde (APS) ocorreria de forma presencial e à distância. No entanto, durante o desenvolvimento do projeto os pesquisadores verificaram a necessidade de adaptar mais módulos de formação ao formato remoto. A presente emenda solicita a permissão para disponibilizar o Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE) aplicado aos profissionais na plataforma REDCap, devendo portando ser aceito de forma eletrônica pelos profissionais que aceitarem participar do estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

No projeto Estratégias para ampliar a detecção precoce e o monitoramento do câncer bucal no SUS-ES do pesquisador Sandra Lúcia Ventrin von Zeidler constam os seguintes documentos:

- Folha de rosto: apresentada e adequada, conforme pendência anterior.
- Projeto detalhado: apresentado e adequado.
- TCLE: apresentado para pacientes e profissionais da saúde, ambos estão adequados.
- Biorepositório: apresentado a adequado.
- Termo de anuência do HUCAM: apresentado e adequado.
- Apresenta Termo de anuência da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 5.292.681

(FO-UFG) assinado pelo diretor da FO-UFG.

- Apresenta termo de anuência do Hospital Santa Rita de Cássia – AFECC, instituição participante do estudo.
- Apresenta o termo de sigilo e confidencialidade assinado por todos os participantes da pesquisa.
- Cronograma: adequado.
- Orçamento: apresentado e adequado.

Os termos de apresentação obrigatória estão em conformidade com a Resolução CNS 466/12.

Recomendações:

A emenda não apresenta pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda não apresenta pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1899105_E1.pdf	07/03/2022 11:10:08		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_profissionais_RedCap.pdf	07/03/2022 11:01:23	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Emenda_CEP_assinado.pdf	15/02/2022 15:10:00	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Outros	Carta_Resposta.pdf	23/03/2021 21:10:07	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado.pdf	23/03/2021 21:09:05	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 5.292.681

Brochura Pesquisa	Brochura_Pesquisa.pdf	23/03/2021 21:07:56	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Declaração de Manuseio Material Biológico / Biorepositório / Biobanco	Termo_de_Constituicao_de_Biorreposito rio.PDF	19/03/2021 15:53:43	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Declaração de Manuseio Material Biológico / Biorepositório / Biobanco	Extrato_da_ATA_2a_ORDINARIA_12_0 2_2021_CONSULTA_ELETRONICA.pdf	19/03/2021 15:53:33	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	05/03/2021 17:12:31	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PACIENTES.pdf	05/03/2021 17:12:14	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_HUCAM.pdf	05/02/2021 10:32:25	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_UFG.pdf	05/02/2021 09:57:20	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	05/02/2021 09:51:57	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_AnuenciaHSR.pdf	05/02/2021 09:07:29	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	28/10/2020 21:13:25	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PROFSSIONAIS.pdf	28/10/2020 21:12:04	Sandra Lúcia Ventorin von Zeidler	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO - CCS/UFES



Continuação do Parecer: 5.292.681

VITÓRIA, 15 de Março de 2022.

Assinado por:
Claudia Masrouah Jamal
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar
Bairro: S/N **CEP:** 29.040-091
UF: ES **Município:** VITÓRIA
Telefone: (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

ANEXO 2- CURSO DE CAPACITAÇÃO OFERECIDO PELO ESTUDO

SAÚDE DIGITAL

**CAPACITAÇÃO
PROFISSIONAL**

para a prevenção e monitoramento de
doenças crônicas não transmissíveis

**PROGRAMA
EDUCACIONAL
EM SAÚDE
DIGITAL**

DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

**Capacitação profissional da atenção
à saúde para a detecção precoce
do câncer de boca: Monitoramento
digital da população de risco**

ORGANIZADORES:
Renata Dutra Braga
Nara Rúbia Pereira de Siqueira
Sandra Ventorin von Zeidler
Fernanda Tenório Lopes Barbosa
Rejane Faria Ribeiro-Rotta

Cegraf UFG

**DISTRIBUIÇÃO
VENDA PROIBIDA
GRATUITA**

(BRAGA, Renata Dutra et al. 2023)

**Universidade Federal de Goiás**

Reitora

Angelita Pereira de Lima

Vice-Reitor

Jesiel Freitas Carvalho

Diretora do Cegraf UFG

Maria Lucia Kons

Conselho Editorial da Coleção Programa Educacional em Saúde Digital

Ana Laura de Sene Amâncio Zara (Universidade Federal de Goiás)

Everton Nunes da Silva (Universidade de Brasília)

Fábio Nogueira de Lucena (Universidade Federal de Goiás)

Júliana Pereira de Souza Zinader (Universidade Federal de Goiás)

Rejane Faria Ribeiro-Rotta (Universidade Federal de Goiás)

Renata Dutra Braga (Universidade Federal de Goiás)

Rita Goreti Amaral (Universidade Federal de Goiás)

Sandra Ventorin von Zeidler (Universidade Federal do Espírito Santo)

Silvana de Lima Vieira dos Santos (Universidade Federal de Goiás)

Taciana Novo Kudo (Universidade Federal de Goiás)

Colaboradores

Amanda Lara Gama de Castro (Graduação-FO-UFG)

Andreza do Carmo Santos (Cirurgiã-Dentista-FO-UFG)

Camila Batista Daniel (PPG Biotecnologia-UFES)

Carlos Henrique Lemos (Mestrando-PPGCS-UFG)

Diego Costa Arantes (Professor Adjunto-FO-UFG)

Filipe Moreira Biokino (Cirurgião-Dentista-FO-UFG)

Israel Douglas Costa Calaça Pietrobbon (Bolsista-UFG)

Fernanda Tenório Lopes Barbosa (Doutora-PPGO-UFG)

Julia de Almeida Maia (Graduação-FO-UFG)

Jéssica Graça Sant'anna (Doutoranda-PPG Biotecnologia-UFES)

José Roberto Vasconcelos de Podestá (Médico-Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço-SESA/AFECC)

Layane Grazielle Souza Dias (Graduação-INF-UFG)

Leandro Pedrosa (Doutorando-PPGCS-UFG)

Matheus Henrique Gonzaga Tavares (Graduação-FO-UFG)

Matheus Braz de Aquino (Graduação-SI-UFG)

Nara Rúbia Pereira de Siqueira (Doutoranda-FO-UFG)

Suse Barbosa Castilho (Mestranda-PPGCS-UFG)

Vanessa Milani (Doutoranda-FO-UFG)

Weverton Ferreira Rodrigues (Graduação-SI-UFG)

Willene Santos Machado Zorzaneli (PPG Biotecnologia-UFES)

Equipe de Produção

Amanda Souza Vitor - graduanda (UFG)
Caio Barbosa Dias - graduando (UFG)
Dandra Alves de Souza - graduanda (UFG)
Felipe Alves Leão de Araújo - graduando (UFG)
Gabriela Martins de Souza - graduanda (UFG)
Iuri Vaz Miranda - graduando (UFG)
Jéssica Borges de Carvalho - técnica-administrativa (UFG)
Layane Grazielle Souza Dias - graduanda (UFG)
Luciana Dantas Soares Alves - analista de TI
Luis Felipe Ferreira Silva - graduando (UFG)
Luma Wanderley de Oliveira - doutoranda (UFG)
Suse Barbosa Castilho - mestranda (UFG)

Comissão de Governança da Informação em Saúde (CGIS)

Juliana Pereira de Souza Zinader

**Centro Goiano de Doenças da Boca / Faculdade de Odontologia
(CGDB-FO-UFG)**

Diego Antônio Costa Arantes



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte