

Estado da publicação: O preprint foi publicado em outro meio.  
DOI do preprint publicado: <https://doi.org/10.25248/reas.e22150.2025>

# APLICATIVO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Luciana Thais Rangel Souza, Viriato Campelo, Juliana Macêdo Magalhães, Saraí de Brito  
Cardoso, Fernanda Cláudia Miranda Amorim

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11658>

Submetido em: 2025-04-02  
Postado em: 2025-04-08 (versão 1)  
(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

## APLICATIVO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

LUCIANA THAIS RANGEL SOUZA<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9133-5446>  
<[luciana.thais@afya.com.br](mailto:luciana.thais@afya.com.br)>

VIRIATO CAMPELO<sup>2</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7515-2389>  
<[viricampelo@gmail.com](mailto:viricampelo@gmail.com)>

JULIANA MACÊDO MAGALHÃES<sup>3</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9547-9752>  
<[Juliana.magalhaes@uninovafapi.edu.br](mailto:Juliana.magalhaes@uninovafapi.edu.br)>

SARAÍ DE BRITO CARDOSO<sup>4</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8941-1038>  
<[sarai.cardoso@uninovafapi.edu.br](mailto:sarai.cardoso@uninovafapi.edu.br)>

FERNANDA CLÁUDIA MIRANDA AMORIM<sup>5</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1648-5298>  
<[fernanda.amorim@uninovafapi.edu.br](mailto:fernanda.amorim@uninovafapi.edu.br)>

<sup>1,3,4,5</sup> Centro Universitário Uninovafapi. Teresina, PI, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Piauí. Teresina, PI, Brasil.

**RESUMO:** Desenvolver e validar um aplicativo de Educação em Saúde para Equipe de Saúde Bucal na Atenção Primária. Trata-se de um estudo metodológico, com abordagem quantitativa, realizado em 3 etapas: Revisão de literatura, Elaboração do Produto e Validação. A validação ocorreu em ambiente virtual e se deu por meio de juízes, sendo: (1) especialistas de conteúdo e (2) especialistas da informação e comunicação. Para análise dos dados, utilizou-se o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) e a Escala de Likert, considerando válido os itens com valor superior ou igual a 0,78. O aplicativo passou pela validação, junto a 20 juízes. Foram convidados 385 potenciais especialistas, sendo 66 de conteúdo e 319 de tecnologia e comunicação. Após todos procedimentos de convite e retorno, resultaram 13 juízes de conteúdo e 7 juízes de tecnologia e comunicação. As respostas validaram os 22 itens avaliados em conteúdo, sendo que 8 alcançaram o IVC médio máximo (1,0); e 15 itens de tecnologia da informação e comunicação, sendo 13 com IVC médio máximo. O aplicativo apresenta-se como uma inovação, validada por juízes, no campo da ES Bucal na APS, integrando conteúdo baseados em evidências científicas e funcionalidades.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde. Atenção Primária à Saúde. Tecnologia da Informação.

### HEALTH EDUCATION APP FOR THE ORAL HEALTH TEAM IN PRIMARY CARE

**ABSTRACT:** Developing and validating a Health Education app for the Oral Health Team in Primary Care. This is a methodological study with a quantitative approach, conducted in three stages: Literature Review, Product Development, and Validation. The validation took place in a virtual environment and

was carried out by judges, categorized as: (1) content experts and (2) information and communication experts. Data analysis was performed using the Content Validation Index (CVI) and the Likert Scale, considering items with a value of 0.78 or higher as valid. The app underwent validation by 20 judges. A total of 385 potential experts were invited, including 66 content experts and 319 technology and communication experts. After all invitation and response procedures, the final sample consisted of 13 content experts and 7 technology and communication experts. The responses validated all 22 evaluated content items, with 8 reaching the maximum average CVI (1.0), and 15 information and communication technology items, with 13 achieving the maximum average CVI. The app stands out as an innovation, validated by experts, in the field of Oral Health Education in Primary Care, integrating evidence-based content and functionalities.

**Keywords:** Health Education. Primary Health Care. Information Technology.

## APLICACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD PARA EL EQUIPO DE SALUD BUCAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

**RESUMEN:** Desarrollo y validación de una aplicación de Educación en Salud para el Equipo de Salud Bucal en Atención Primaria. Se trata de un estudio metodológico con un enfoque cuantitativo, realizado en tres etapas: Revisión de la literatura, Elaboración del Producto y Validación. La validación se llevó a cabo en un entorno virtual y fue realizada por jueces, clasificados en: (1) especialistas en contenido y (2) especialistas en información y comunicación. Para el análisis de datos, se utilizó el Índice de Validación de Contenido (IVC) y la Escala de Likert, considerando válidos los ítems con un valor igual o superior a 0,78. La aplicación fue validada por 20 jueces. Se invitó a un total de 385 posibles especialistas, de los cuales 66 eran de contenido y 319 de tecnología y comunicación. Tras todos los procedimientos de invitación y respuesta, se obtuvo un total de 13 jueces de contenido y 7 jueces de tecnología y comunicación. Las respuestas validaron los 22 ítems evaluados en contenido, de los cuales 8 alcanzaron el valor máximo promedio de IVC (1,0); y 15 ítems de tecnología de la información y comunicación, de los cuales 13 obtuvieron el valor máximo promedio de IVC. La aplicación se presenta como una innovación, validada por jueces, en el campo de la Educación en Salud Bucal en la Atención Primaria, integrando contenidos basados en evidencia científica y funcionalidades.

**Palabras clave:** Educación en Salud. Atención Primaria de Salud. Tecnología de la Información.

## INTRODUÇÃO

O processo de Educação em Saúde (ES), entendido como um conjunto de práticas e saberes, é baseado na construção de conhecimentos por meio do compartilhamento destes para uma população, específica ou não, assim como para os profissionais de saúde (Seabra *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2022). Sendo a ES considerada fundamental por ampliar conhecimentos, aprofundar discussões, além de favorecer uma maior autonomia aos pacientes (Cardoso *et al.*, 2019a).

No âmbito da saúde bucal, a ES exerce importância na prevenção de doenças bucais, como a cárie dentária, considerada uma patologia bucal com elevada incidência. Promovendo, assim, adesão a novos hábitos que promovem não somente à saúde bucal, mas também a geral. Contudo, em algumas situações específicas esse processo pode se tornar um desafio para o profissional de saúde, uma vez que cada pessoa pode necessitar de metodologias específicas para conseguir apreender a mensagem passada (Cardoso *et al.*, 2019b; Guimarães; Almeida; Andrade, 2020; Monteiro; Castro, 2021).

Nessa perspectiva, a utilização de dispositivos tecnológicos tem se destacado, até mesmo na consolidação do processo de ES. Partindo da premissa de que indivíduos e ferramentas tecnológicas são elementos que tendem a se tornar inseparáveis em diversos espaços, inclusive no público, a utilização destas deve se tornar cada vez mais frequente na esfera da ES (Alcântara *et al.*, 2018).

Ademais, ao se analisar que a saúde deve considerar a complementariedade existente entre políticas públicas, o saber (via promoção escolar), a individualidade de cada ser e as diversas articulações, infere-se que as tecnologias educacionais passaram a ocupar um eixo central no processo de aprendizagem (Araújo *et al.*, 2022).

Mesmo em outros setores da educação, o interesse e a aplicação da realidade virtual por meio de dispositivos tecnológicos já se fazem atuais, visto que proporciona ao usuário a sensação de estar presente em certo contexto, possibilitando ainda a manipulação virtual de objetos (Greenwald *et al.*, 2017; Aguiar *et al.*, 2021). É notório que essa nova forma de educar, inclusive em saúde, consegue se adequar a diferentes modos de aprender, adequando-se a cada estilo cognitivo e se tornando potencial resolução para o desafio de particularidades do processo de ES.

Castro *et al.* (2012) consideram que a Saúde Bucal é um requisito essencial para comportamentos positivos associados à saúde sugerindo, então, programas educativos e preventivos para mudanças de comportamento. Entretanto, o desafio do profissional odontólogo, atuante na Saúde Pública, é conseguir desenvolver meios alternativos e eficientes para a ES Bucal que sejam interessantes ao público. Nesse sentido, considera-se a utilização de dispositivos tecnológicos uma metodologia atraente e promissora para desenvolver ações específicas de Saúde Bucal, favorecendo o compartilhamento das informações de forma democrática, fácil e disseminadora, desde o âmbito familiar até o social em que o indivíduo está inserido.

Diante desse contexto, o objetivo desse estudo foi desenvolver e validar um aplicativo de Educação em Saúde para Equipe de Saúde Bucal na Atenção Primária.

## **METODOLOGIA**

### **Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo metodológico, com abordagem quantitativa. Os estudos metodológicos possuem a finalidade de elaborar novos produtos ou ferramentas, protocolos assistenciais, além de traduzir, validar e ajustar instrumentos já existentes (Polit; Beck, 2011; Galvão *et al.*, 2022).

### **Desevolvimento do aplicativo**

Para o desenvolvimento do aplicativo, o conteúdo foi definido a partir dos dados da literatura. O material digital privilegiou uma linguagem padronizada e rica em conteúdos e imagens, tornando o processo de ensino aprendizagem didático, objetivo, claro e interessante para a ESB. Constituindo, assim, uma ferramenta tecnológica dinâmica, agradável ao público e de fácil manuseio.

O tipo de ferramenta utilizado neste trabalho é considerado por Saraiva *et al.* (2023), como uma tecnologia móvel, que é fácil e amplamente empregada na promoção dos cuidados em saúde. Nesse contexto, devido a sua praticidade e viabilidade, tornou-se necessária a validação do dispositivo tecnológico, para que este consiga facilitar o processo de ES pela ESB, na APS.

O dispositivo tecnológico foi desenvolvido por um profissional de TI, objetivando a promoção de saúde por meio da ES Bucal, focando nos temas da escovação (técnicas, tipos de escovas e cremes dentais), câncer de boca e traumatismo dentário, para que a ESB desenvolva a atividade educacional. Ademais, para o seu desenvolvimento, utilizou-se o Design Instrucional Contextualizado (DIC), que objetiva sugerir métodos melhores que promovem a educação, tanto na forma presencial, como na eletrônica. Assim, facilita o aprendizado e o desenvolvimento de diversas habilidades (Dubugras, 2022).

O aplicativo desenvolvido recebeu a denominação “Educa+ Odonto” por 3 motivos, sendo: (1) o termo “Educa” ressalta o foco principal da ferramenta, que é proporcionar educação em saúde, ampliando, facilitando e elevando as habilidades dos profissionais da ESB; (2) o símbolo “+” sugere a ideia de agregar valor, inovação e ir além do ensino tradicional. Ademais, representa a soma de novos conteúdos e metodologias que o aplicativo pode fornecer; (3) o termo “odonto” evidencia de forma clara

o público-alvo e a área de atuação da ferramenta em saúde, focando nas necessidades e desafios da odontologia e da ESB na APS.

Previamente à sua construção, foi elaborado um esquema para delimitar quais seriam as principais atividades de ação do protótipo, sendo esse documento encaminhado, posteriormente, para o TI.

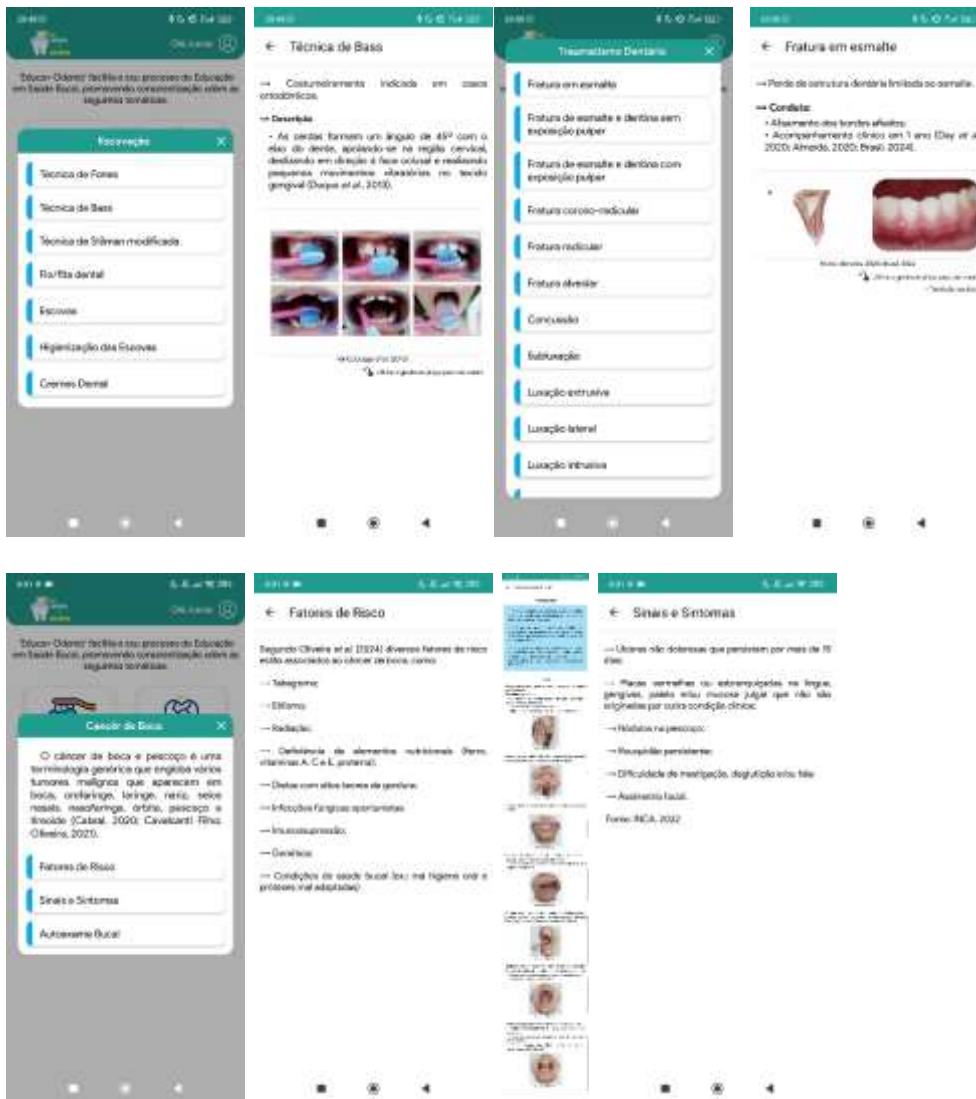
O resultado da ferramenta aplicativos é visto na Figura 1. Na tela inicial, é possível realizar o login, para indivíduos já cadastrados ou o próprio cadastro por meio do preenchimento de informações pessoais. Na sequência, são exibidas a tela de apresentação de boas-vindas ao usuário, com informações relevantes e visibilidade dos itens considerados na ferramenta.

Uma vez feito o login, o “*Educa+ Odonto*” apresenta sua interface com as funcionalidades. Essa interface conta com 3 abas de conteúdo, sendo a primeira sobre as técnicas de escovação dentária, que abre uma lista com estas técnicas e ao escolher uma delas, o profissional é levado a uma nova tela, na qual aparecerá informações relevantes sobre a temática, bem como imagens que podem ser ampliadas, permitindo uma visão específica de cada técnica. O usuário pode retornar ao menu principal assim que quiser, através da seta que permite esse redirecionamento.

Na segunda aba, o profissional tem acesso à lista de traumas dentários, levando-o as informações necessárias para um primeiro atendimento, especialmente na APS. Aqui, também, o usuário pode retornar ao menu principal assim que quiser, através da seta que permite esse redirecionamento. Na terceira e última aba, o usuário é levado às informações relevantes sobre o câncer de boca. Nesta interface, são apresentadas informações relevantes sobre a temática, bem como o passo a passo, com ilustração de como deve ser realizado o autoexame.

Figura 1. Interfaces do aplicativo “*Educa+ Odonto*”.





Fonte. Acervo pessoal (2024).

## Validação do aplicativo

Trata-se de uma tecnologia educacional que foi construída e validada em ambiente virtual, utilizando Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), acessando os filtros para juízes de conteúdo: Formação (todas as formações, Brasil, todas regiões e todos estados); Atuação profissional (Ciência da Saúde; Odontologia; Odontologia Social e Preventiva; todas as especialidades); Atividade profissional (todas, Brasil); Doutor; demais pesquisadores. Para juízes da tecnologia da informação e comunicação utilizou-se os seguintes filtros: Formação (todas as formações, Brasil, todas regiões e todos estados); Atuação profissional (tecnologia; tecnologia digitais); Atividade profissional (todas, Brasil); Doutor; demais pesquisadores. Para esta categoria de juízes, utilizou-se uma segunda opção de filtro, alterando a atuação profissional (tecnologia; tecnologia da informação e da comunicação), mantendo os demais filtros iguais à primeira análise.

Na escolha da quantidade de juízes foram consideradas as recomendações de Pasquali (1997), que recomenda entre 6 e 20 profissionais, e Freitas *et al.* (2012), que sugere no mínimo 3 juízes em cada grupo de profissionais selecionados. Dessa forma, para esta pesquisa foram escolhidos 13 juízes de conteúdo e 7 juízes de Tecnologia da Informação e Comunicação. Estes foram selecionados por meio da análise do Currículo Lattes, considerando o sistema de pontuação de especialistas adaptado do modelo Fehring (1994), conforme descrito nos quadros 1 e 2.

Quadro 1. Sistema de pontuação de especialistas de conteúdo adaptado do modelo de Fehring. Teresina, PI, Brasil, 2024.

<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação</b>
Doutor em Saúde Coletiva ou áreas similares	4
Doutor em Saúde Coletiva ou áreas similares com dissertação considerando a utilização de aplicativos como forma de educação em saúde na odontologia	1
Pesquisadores com publicações na área de utilização de aplicativos como forma de educação em saúde na odontologia	2
Artigo publicado na área de utilização de aplicativos como forma de educação em saúde na odontologia	2
Mestre em Saúde Coletiva ou áreas similares	2
Prática clínica de pelo menos 1 ano de duração na Atenção Primária em Saúde	1
Certificados na área Saúde Coletiva, com comprovação prática	2

Fonte: Fehring (1994).

\* Área de interesse consideradas: Cirurgião – Dentista, Saúde coletiva, Saúde pública.

Quadro 2. Sistema de pontuação de especialistas da informação e comunicação adaptado do modelo de Fehring. Teresina, PI, Brasil, 2024.

<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação</b>
1   Doutor em Ciências da Computação ou similares / Doutor em Comunicação ou similares	4
2   Doutor em Ciências da Computação ou similares / Doutor em Comunicação ou similares, com dissertação considerando a utilização de aplicativos	1
3   Pesquisadores com publicações na área de utilização de aplicativos	2
4   Artigo publicado na área de utilização de aplicativos	2
5   Mestre em Ciências da Computação ou similares / Mestre em Comunicação ou similares	2
6   Especialização em Ciências da Computação ou similares / Especialização em Comunicação ou similares	1

Fonte: Fehring (1994).

\* Área de interesse consideradas: Ciência da computação; Comunicação; Aplicativo.

Todos os participantes foram convidados por uma carta convite enviada via e-mail, a participar dessa etapa. Estes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e após o aceite formal, receberam a tecnologia educacional em documento digital para avaliação e o instrumento de coleta via *Microsoft Word*<sup>®</sup>.

Para avaliação do produto, os dados coletados inicialmente foram digitados em planilha no *Microsoft Office Excel*<sup>®</sup>. Quanto à avaliação em conteúdo e design, foi empregado, para cada tipo de juiz, o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), estabelecido por Waltz e Bausell (1981), sendo um método muito utilizado na área da saúde (Alexandre; Coluci, 2011).

Essa ferramenta mensura o percentual ou proporção de juízes que estão de acordo com determinados pontos do instrumento, considerando-se com validade aqueles que apresentarem índice de concordância entre os juízes superior a 0,78 (Polit; Beck, 2006). Esse escore é calculado por meio dos resultados da Escala de Likert (na qual o valor 1 indica o menor grau de satisfação (não relevante ou não representativo) e o valor 4 indica o maior grau de satisfação (item relevante ou representativo), de acordo com Bandeira; Silva (2012), com a soma de concordância dos itens que foram marcados por “3” ou “4” pelos juízes. Os itens que receberam pontuação “1” ou “2” foram eliminados.

Esta pesquisa teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (nº 6.542.178), conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº510/2016, do Ministério da Saúde (Brasil, 2016), que trata de pesquisas por meios online. Ademais, todos os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo, assim, os aspectos éticos dispostos na Resolução Nº466/2012 (Brasil, 2012) e Carta Circular Nº1/2021, da CONEP/SECNS/MS (Brasil, 2021). Ressalta-se que o aplicativo que foi desenvolvido não utilizou nenhuma marca ou registro anteriormente cadastrado.

A fim de garantir a qualidade textual e gramatical deste estudo, empregou-se ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para auxiliar na revisão dos idiomas utilizados. Essas técnicas foram empregadas para detectar dificuldades linguísticas, melhorar a clareza e a coesão do texto, bem como proporcionar aprimoramentos estilísticos, sempre sob a análise crítica dos escritores.

## RESULTADOS

Ao trazer aqui os resultados do aplicativo, enfatiza-se que a sua produção foi desenvolvida com base na revisão da literatura existente, que forneceram subsídios necessários para a estruturação de suas funcionalidades e objetivos, além de destacar que o aplicativo é uma ferramenta educativa que pode ser utilizada na APS. Essa etapa inicial permitiu, ainda, a identificação de lacunas e demandas, orientando a concepção de um produto alinhado às melhores práticas e evidências disponíveis.

Os resultados evidenciaram uma ampla variedade de métodos e estratégias que podem ser utilizados na ES, abrangendo desde iniciativas educativas em escolas até ferramentas digitais, como aplicativos. Essas abordagens inovadoras têm contribuído, significativamente, para a melhoria na assimilação do conhecimento e para o principal objetivo da ES: promover mudanças nos hábitos e comportamentos da população, com destaque para comunidades em situação de maior vulnerabilidade social.

Em suma, reconheceu-se a importância das ferramentas educativas, incluindo aplicativos, como componentes essenciais da APS, contribuindo para a promoção e prevenção de doenças em diferentes áreas da saúde, com destaque para a saúde bucal. Dessa forma, o fortalecimento dessas iniciativas, aliado às políticas públicas que incentivam a implementação efetiva da ES, pode gerar resultados significativos na melhoria da qualidade de vida da população em geral. Assim, aprimorou-se os conhecimentos e prosseguiu-se com a construção e validação do aplicativo.

A versão inicial do aplicativo passou pelo processo de validação junto a juízes de conteúdo e a juízes da tecnologia da informação e comunicação. Foram convidados 385 potenciais especialistas, sendo 66 de conteúdo e 319 técnicos. Destes, 296 não responderam ao contato inicial, 31 não aceitaram participar e 58 especialistas concordaram em participar da pesquisa, sendo 26 juízes de conteúdo e 32 juízes da tecnologia da informação e comunicação. Após procedimentos de convite, envio do material e retorno completo, selecionamos 13 juízes de conteúdo e 7 juízes técnicos que retornaram os instrumentos devidamente preenchidos. Foram excluídos os juízes (conteúdo e tecnologia da informação) que retornaram os questionários incompletos pelo menos em 1 item. Assim como aqueles que não pontuaram com nota mínima de 3 pontos, dos critérios apresentados nos quadros 1 e 2. Os resultados seguem o fluxo esquematizado na Figura 2.

Figura 2. Fluxograma para tabulação dos resultados. Teresina, PI, Brasil, 2024.



Fonte. Autoria própria (2024).

Ao considerar os juízes de conteúdo, todos eram CDs, apresentavam idade média de 40 anos, sendo em sua maioria do sexo feminino. Quanto à titulação, 7 eram especialistas, 1 mestre e 5 doutores na área Saúde Pública ou áreas similares, com tempo médio de formação de 15 anos. Em relação aos juízes da tecnologia da informação e comunicação, apresentavam idade média de 39 anos, sendo a sua maioria do sexo masculino. Quanto à titulação, 1 possuía graduação, 3 eram especialistas, 1 mestre e 2 doutores na área. Possuíam tempo médio de formação de 11 anos

A tabela 1 apresenta as respostas obtidas pelos 13 juízes de conteúdo, seguindo 3 parâmetros, com base em 22 questões: objetivos, conteúdo e apresentação do aplicativo. Evidenciou-se que todos os itens foram validados, sendo que 8 alcançaram o IVC médio máximo (1,0) ao se somar as respostas “3” e “4”, itens relacionados ao conteúdo e ilustrações inseridas na ferramenta.

Tabela 1. Validação das interfaces do aplicativo “Educa+ Odonto”, segundo o grupo de juízes de conteúdo. Teresina, PI, Brasil, 2024.

Item avaliado	CT	CP	IVC
<b>1. Objetivos</b>			
O objetivo do aplicativo está claro	7	4	0,85
O aplicativo é útil para efetivar a Educação em Saúde Bucal	9	3	0,92
<b>2. Conteúdo</b>			
O aplicativo aborda o conteúdo de forma clara e objetiva	7	6	1
A abordagem dos conceitos/informações permite que o usuário os compreenda de forma adequada	6	5	0,85
O conteúdo apresentado está atualizado	9	4	1
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto	7	4	0,85
As informações/conteúdos são suficientes para a Educação em Saúde Bucal	4	9	1
As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	10	3	1
A linguagem utilizada é padronizada, evitando, por exemplo, que um mesmo termo seja utilizado com significados diferentes	10	2	0,92
O aplicativo utiliza linguagem adequada ao público-alvo	9	3	0,92
<b>3. Apresentação</b>			
O menu e os ícones estão estruturados em uma sequência lógica	8	4	0,92
O menu e os ícones são de fácil compreensão/estão claros em redação e função	10	2	0,92
A quantidade de telas está apropriada	9	4	1
A quantidade de conteúdo em cada tela, está apropriada	7	4	0,85
O aplicativo permite explorar o conteúdo de maneira agradável	10	3	1
A quantidade de ícones/funções está apropriada	6	6	0,92
A estrutura do aplicativo, em relação à organização, está adequada ao público-alvo a que se destina	8	4	0,92
As ilustrações são agradáveis	7	4	0,85
As ilustrações estão coerentes com o texto explicativo (quando houver)	10	3	1
O tamanho das letras e a fonte estão adequadas	8	5	1
As ilustrações são explicativas	10	2	0,92
As cores são utilizadas com equilíbrio, ou seja, são bem distribuídas evitando a poluição visual	10	2	0,92

Fonte. Autoria própria (2024).

\*CT: Concordo totalmente; CP: Concordo parcialmente; IVC: Índice de Validação de Conteúdo

A tabela 2 apresenta as respostas obtidas por 7 juízes da tecnologia da informação e comunicação, que avaliou objetivos, instalação, funcionalidade, usabilidade, interface e interatividade, totalizando 15 questões. Evidenciou-se que todos os itens avaliados foram validados, destes, 13 com IVC médio máximo (1,0) ao se somar as respostas “3” e “4”.

Tabela 2. Validação das interfaces do aplicativo “Educa+ Odonto”, segundo o grupo de juízes de tecnologia e comunicação. Teresina, PI, Brasil, 2024.

Item avaliado	CT	CP	IVC
<b>1. Objetivos</b>			
O objetivo do aplicativo está claro	4	3	1
O aplicativo oferece situações e recursos que justifiquem sua utilização	4	3	1
O aplicativo ao ser utilizado desperta interesse do usuário	2	5	1
<b>2. Instalação e funcionalidade</b>			
As funções são suficientes para realizar as tarefas para as quais propõem	4	3	1
O aplicativo possui recursos para acesso seletivo (Ex.: senha para cada)	4	3	1
O comportamento do aplicativo esteve isento de falhas durante sua utilização (Exemplos de falhas: travamento, volta ao sistema operacional etc.)	5	2	1
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto	4	3	1
Na ocorrência de erros do sistema, o usuário tem fácil acesso às informações necessárias ao diagnóstico e solução do problema	3	3	0,86
O aplicativo informa ao usuário a entrada de dados inválidos	4	3	1
<b>3. Usabilidade e interface</b>			
As funções são fáceis de serem utilizadas	4	3	1
A quantidade de informação colocada em cada tela é apropriada ao público-alvo a que se destina o aplicativo	3	3	0,86
As mensagens exibidas são claras e fáceis de serem entendidas, estando de acordo com o público-alvo a que se destina	4	3	1
O tempo de resposta do aplicativo para as operações interativas é adequado ao público-alvo a que se destina	4	3	1
A animação, o som e outras mídias são agradáveis	4	3	1
A linguagem utilizada é padronizada, evitando, por exemplo, que um mesmo termo seja utilizado com significados diferentes	4	3	1

Fonte. Autoria própria (2024).

\*CT: Concordo totalmente; CP: Concordo parcialmente; IVC: Índice de Validação de Conteúdo

O quadro 3 apresenta as respostas obtidas por meio das sugestões dos juízes de conteúdo e da tecnologia da informação e comunicação, assinalando o que foi analisado e alterado no aplicativo.

Quadro 5. Sugestões dos especialistas, modificações realizadas e principais impressões da avaliação do aplicativo “Educa+ Odonto”. Teresina, PI, Brasil, 2024.

Sugestões dos especialistas	Modificações realizadas
A orientação, no campo do câncer de boca deveria incluir os fatores de risco	- Acrescentar as informações na ferramenta educativa.
Maior orientação no tópico de câncer de boca	- Acrescentar as informações na ferramenta educativa.

Principais impressões	
Principais pontos positivos reconhecidos pelos especialistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A ferramenta tem potencial de crescimento, reforçando uma abordagem educativa do profissional na ESB;</li> <li>- O aplicativo tem uma proposta interessante;</li> <li>- O aplicativo apresenta uma interface simples e objetiva, facilitando o acesso às informações;</li> <li>- Praticidade, permitindo consulta rápida de conteúdos relevantes;</li> <li>- A organização do conteúdo em tópicos reflete uma abordagem abrangente e bem estruturada.</li> </ul>
Principais pontos de melhorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliação para público em geral.</li> </ul>

Fonte. Autoria própria (2024).

## DISCUSSÃO

O “*Educa+ Odonto*” é um aplicativo desenvolvido para oferecer informações educativas, facilitadoras no processo de ES pela ESB, na APS. Modelo de ferramenta que, segundo Viana *et al.* (2020), promove autonomia e corresponsabilização dos usuários no que se refere ao processo de promoção de saúde e cuidado em saúde. Os autores consideram, ainda, que essas ferramentas digitais contribuem como estratégia de acesso a informações e conteúdos confiáveis, de maneira rápida.

Ao priorizar a independência do profissional na utilização do instrumento como suporte à Educação em Saúde, os autores escolheram não incorporar funcionalidades de interação e retorno constante. O objetivo da proposta era garantir que o aplicativo atuasse como um recurso inovador e enriquecedor, sem substituir o papel da ESB, possibilitando que este mantenha sua independência e autonomia em sua estratégia.

Essa conjuntura corrobora com Bezerra *et al.* (2020), que afirmam que essas tecnologias funcionam como auxílio para qualidade de vida. Ademais, essas ferramentas educativas na Odontologia, segundo Coelho *et al.* (2021), são validadas como metodologia inovadora de promoção de mudanças de hábitos e comportamentos, e têm se destacado como estratégias eficazes para ampliar o acesso às informações sobre cuidados com a saúde bucal.

Dessa forma, o “*Educa+ Odonto*” tem um grande potencial de inovação, visto que é um aplicativo totalmente voltado para ESB, buscando se tornar um facilitador do processo para a relação educativa profissional-paciente. Essa condição foi evidenciada, também, pelos próprios juízes, que participaram da validação da ferramenta durante a breve avaliação qualitativa. Os profissionais envolvidos consideraram, de forma unânime, que se trata de um produto interessante, inovador, com potencial crescimento, facilitador do acesso a informações, prático e com conteúdo relevante.

O “*Educa+ Odonto*” se destaca como uma ferramenta didática eficaz e acessível, especialmente em um cenário cada vez mais tecnológico. Isso se deve ao fato de que as ferramentas tecnológicas, devido à rapidez com que são produzidas, inovadas, difundidas e utilizadas, permitem maior adesão em contraste com o material/ferramenta didático tradicional, que não apresenta as mesmas características dos conteúdos online, como a oferta de informações rápidas, atualizadas, ilimitadas, com linguagem digital e a ausência de ideologias (Rocha, 2015).

Ao considerar o acesso da ferramenta pelo público-alvo, considera-se que se dará de forma inicial através de possíveis alianças estratégicas com Secretarias Municipais de Saúde, levando em conta seu foco em Saúde Bucal para equipes atuantes na APS. Essa condição reforça seu potencial de impacto direto na capacitação dos profissionais e na melhoria do serviço prestado à população.

Além dessa perspectiva, o uso da ferramenta digital promove a acessibilidade e inclusão, facilitando o acesso à informação para diferentes grupos dentro da ESB. Isso pode ser observado nas opiniões dos usuários. Carvalho *et al.* (2022), ao descreverem suas experiências com o desenvolvimento e uso de um aplicativo voltado para a prevenção do Papilomavírus Humano (HPV), destacam que a tecnologia oferece uma linguagem mais acessível e clara por estar em um ambiente virtual, o que facilita uma comunicação sem ruídos e mais democrática, tornando-a eficaz para diversos públicos. De forma semelhante, Soares *et al.* (2020) recomendam que o uso de aplicativos em ES seja amplamente adotado para que mais pessoas possam receber informações úteis, de maneira eficiente.

Outro aspecto crucial que foi considerado para garantir a eficácia da ferramenta em ES é a necessidade de manter seu conteúdo atualizado com as últimas diretrizes e pesquisas em saúde bucal. Dada a natureza dinâmica do campo da saúde, no qual novas pesquisas e avanços clínicos são continuamente introduzidos, é fundamental que o aplicativo não apenas acompanhe essas mudanças, mas também as incorpore de forma ágil. Diante dessa realidade, parcerias com instituições acadêmicas e de pesquisa podem desempenhar um papel crucial nesse processo, assegurando que o aplicativo forneça informações precisas e atualizadas, aumentando sua credibilidade e eficácia como ferramenta de ES.

Roque *et al.* (2024) relatam, em seus estudos, sobre o desenvolvimento de um aplicativo voltado para saúde bucal dos idosos, abordando um olhar interprofissional, associando a fonoaudiologia a estudos odontológicos sobre disfagia. Então, no contexto da atualização e parcerias durante o processo, os autores evidenciaram que esse fator contribuiu para uma boa avaliação do conteúdo pelos pareceristas, além da ampliação das habilidades dos acadêmicos em inovação e em competências interprofissionais.

Além disso, enfatiza-se que a implementação de tecnologias digitais na ES exige a sua integração nos métodos de ensino desde a graduação, assegurando que os futuros profissionais estejam familiarizados com essas tecnologias e saibam como utilizá-las de forma eficiente. A incorporação desse tipo de ferramenta no ensino, através de atividades teóricas e práticas, contribui para a formação de uma cultura de aprendizado constante e fundamentado em evidências. Isso pode ser facilitado ao propor a parceria supracitada, utilizando o “*Educa+ Odonto*” nas Clínicas Escolas de Odontologia, contribuindo para a orientação de pacientes e para a melhoria do serviço prestado. Assim, a sua aplicação requer um compromisso com a educação contínua, possibilitando que profissionais em formação e em atividade se mantenham atualizados e aptos a fornecer um atendimento de qualidade, em conformidade com as melhores práticas do setor (Patel; Taggar, 2021).

Há que se considerar, também, uma possível integração do “*Educa+ Odonto*” aos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) da APS, viabilizando uma melhoria na coordenação do cuidado em SB, haja visto que ao ser conectado ao prontuário, o aplicativo permitiria que os profissionais registrassem e acessassem informações em tempo real sobre as ações de ES em SB desenvolvidas com os pacientes. Isso fortaleceria uma abordagem mais integrada e eficiente, auxiliando no monitoramento contínuo e promovendo maior adesão às práticas preventivas (Vermillion; Mathews, 2024).

Ainda neste aspecto, o aplicativo pode favorecer um protagonismo da ESB na APS. Segundo Silva *et al.* (2024), em um estudo ecológico que avaliou e comparou o protagonismo dessas equipes no processo de trabalho na APS, há uma incipiência e disparidade regionais no objeto de estudo, o que desafia os gestores e profissionais, tendo em vista a atenção à saúde integral e de qualidade do usuário do sistema. Assim, ao inserir o “*Educa+ Odonto*” nos SIS, a ESB ganha destaque, evidenciando seu potencial inovador didático, dinamizando e facilitando a gestão com programas e serviços de saúde efetivos, que podem integrar a toda a equipe da APS (Vale; Ferreira Júnior; Costa, 2022).

O “*Educa+ Odonto*” também se alinha às metas da PNSB, uma vez que visa ampliar o acesso da população a serviços odontológicos de qualidade na APS. A Política supracitada possui como uma de suas principais diretrizes a promoção de ações educativas e preventivas que alcancem a população em sua totalidade, com enfoque na prevenção e no cuidado contínuo, enfatizando o papel educador da ESB (Brasil, 2004). Ao fornecer essa ferramenta de forma acessível e focada na ES, o aplicativo desenvolvido auxilia as equipes a promoverem comportamentos preventivos de forma eficaz, especialmente em áreas com baixa cobertura de serviços odontológicos.

## CONCLUSÃO

O desenvolvimento do aplicativo “*Educa+ Odonto*” pode ser considerado um significativo avanço na área da ES Bucal no âmbito da APS. A sua construção se embasou em evidências científicas, com foco na usabilidade e acessibilidade, visando facilitar o processo educativo, tornando-o mais atrativo e eficiente. As funcionalidades consideradas abordaram desde técnicas de escovação dentária até à prevenção de doenças e condições bucais, o que permite a disseminação de informações com praticidade e alinhada às necessidades dos profissionais e dos usuários da APS.

Ademais, os resultados da validação apontaram uma boa aceitação do conteúdo e das interfaces propostas, evidenciando a relevância e a aplicabilidade da ferramenta desenvolvida. Nesse sentido, o cenário apresentado reforça o potencial da ferramenta tecnológica desenvolvida, em contribuir para a promoção de saúde bucal, fortalecendo e evidenciando o papel da ES como estratégia de prevenção e melhoria da qualidade de vida. Evidencia-se, também, a possibilidade do “*Educa+ Odonto*” ser uma ferramenta promissora para qualificar e efetivar práticas educativas dentro do SUS.

Embora o aplicativo ainda não esteja em uso pelo público-alvo, as autoras planejam, por meio de pesquisas futuras, medir seu impacto na prática com base em métricas específicas, como adesão ao aplicativo e engajamento dos profissionais de saúde. Indicadores de sucesso também poderão ser coletados através de avaliações de usuários e profissionais, além de dados fornecidos pelas plataformas de aplicativos. A partir dessas informações, será possível ajustar e aprimorar continuamente o conteúdo e as funcionalidades do aplicativo, garantindo sua eficácia a longo prazo.

Até o momento a ferramenta não está inserida em lojas de aplicativos, contudo sua versão será disponibilizada, momentaneamente, para dispositivos móveis com sistema Android. As autoras pretendem expandir a instalação da ferramenta, mais adiante, para usuários que não têm acesso a dispositivos Android. A amostra de profissionais especializados em ambas categorias de juízes, assim como ao considerar, especificamente, CD com experiência na atuação do serviço público, também foram limitações enfrentadas neste estudo, o que justifica a dificuldade encontrada no contato e aceitação por esses profissionais.

Nesse cenário, diante dos resultados encontrados, o aplicativo desenvolvido é considerado válido nas métricas analisadas, ao avaliar seu uso no processo de ES, na APS. Sugere-se que novos estudos sejam realizados com a finalidade de ampliar as perspectivas do uso da tecnologia no âmbito da APS, bem como avaliar outros parâmetros, como a interatividade com usuário e feedbacks sobre uso da ferramenta na prática educativa.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, B.M. *et al.* Utilização da realidade virtual para o ensino em saúde. **Revista Educação Inclusiva – REIN**, v. 5, n. 1, p. 106-118, set, 2021. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3395/reciis.v7i3.540>

ALCÂNTARA, C.M. *et al.* Dispositivos tecnológicos e as transformações das práticas e aprendizagens de jovens. **Interfaces Científicas**, v. 6, n. 2, p. 73-84, 2018. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2018v6n3p73-84>

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciências & Saúde Coletiva**, v.16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>

ARAÚJO, K.C. *et al.* Tecnologias educacionais para abordagens de saúde com adolescentes: revisão integrativa. **Acta Paul. Enfermagem**, v. 35, e.APE003682, p. 1-9, 2022. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR03683>

BANDEIRA, M.; DA SILVA, M.A. Escala de Satisfação dos Pacientes com os Serviços de Saúde Mental (SATIS-BR): estudo de validação. **J. Bras. Psiquiatria**, v. 61, n. 3, p. 124-132, ago, 2012. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852012000300002>

BEZERRA, L. *et al.* Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual**, v. 93, n. 3, jul./ago./set. 2020. Acesso em: 08/03/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.31-art.760>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília, 2004. Acesso em 02/11/2023. Disponível em: <  
[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_brasil\\_sorridente.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Carta Circular nº1/210 – CONEP/SECNS/MS**. Brasília, 2021. Acesso em 23/02/2024. Disponível em: <  
[https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta\\_Circular\\_01.2021.pdf](https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta_Circular_01.2021.pdf)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº466**. Brasília, 2012. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <  
<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf#:~:text=A%20presente%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20incorpora%2C%20sob%20a%20%C3%B3tica%20do,da%20pesquisa%2C%20%C3%A0%20comunidade%20cient%C3%ADfica%20e%20ao%20Estado.>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº510**. Brasília, 2016. Acesso em 23/02/2024.

CARDOSO, A.T.G. *et al.* Experiência de educação em saúde bucal em escola de educação infantil na República de Cabo Verde, África. **Arch Health Invest**, v. 8, n. 5, p.2 67-270, 2019b. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: [dx.doi.org/10.21270/archi.v8i5.4752](https://doi.org/10.21270/archi.v8i5.4752).

CARDOSO, R.F. *et al.* Educação em saúde na assistência pré-natal: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, 2.397, p. 1-8, 2019a. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: [10.25248/reas.e397.2019](https://doi.org/10.25248/reas.e397.2019)

CARVALHO, R.N.G. *et al.* Jogo android sobre HPV para educação em saúde de adolescente universitários: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, e19311931928, 2022. Acesso em: 03/03/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31928>.

CASTRO, C.O. *et al.* Programas de educação e prevenção em saúde bucal nas escolas: análise crítica de publicações nacionais. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 11, n. 1, jan-mar, 2012. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: [http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-38882012000100009](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882012000100009)

COELHO, A.C.A. *et al.* Aplicativo móvel para educação em saúde bucal e promoção do autocuidado: relato de experiência. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, n.e12284, p. 1-14, 2021. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doity.com.br/media/doity/submissoes/5da4f0d2-44bc-4f7f-97e7-631543cda1d7-trabalho-conexao-vanda-templatepdf.pdf>  
Disponível em:< <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>.

DUBUGRAS, M.T.B. Revisão narrativa sobre os conceitos e os princípios do design instrucional de cursos on-line. **Boletim do Instituto de Saúde**, v. 23, n. 2, p. 57-71, dez, 2022. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.52753/bis.v23i2.39863>

FEHRING, R.J. The Fehring model. In: CARROL-JOHSON, R.M. (Ed). **Classification of the nursing diagnosis: proceeding of the conference**. Philadelphia: Lippincott, 1994. P.55-62.

FREITAS, L.V. *et al.* Exame físico no pré-natal: construção e validação de hiperímia educativa para a Enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 4, 2012. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000400016>

GALVÃO, P.C.C. *et al.* Caracterização dos estudos metodológicos em enfermagem: revisão integrativa. **International Journal of Development Research**, v. 12, n. 3, p. 54315-54317, 2022. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://periodicos.univille.br/RSBO/article/view/2111/1651>

GREENWALD, S.W. *et al.* Technology and Applications for Collaborative Learning in Virtual Reality. **Philadelphia, PA: International Society of the Learning Sciences**, 2017. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://repository.isls.org/bitstream/1/210/1/115.pdf>

GUIMARÃES, J.P.S.; ALMEIDA, A.N.; ANDRADE, E.S. Educação em Saúde Bucal direcionada a pessoas com necessidades especiais. **JNT – Facit Business and Technology**, v. 3, ed. 19, p. 52-62, 2020. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <http://revistas.faculadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/725/529>

MONTEIRO, R.C.; CASTRO, A.L.S. Educação continuada em saúde bucal para professores da educação infantil: contexto atual e importância para a odontologia preventiva. **Revista Eletrônica Acervo Odontológico**, v. 3, e6082, p. 1-9, 2021. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: [10.25248/REAOdonto.e6082.2021](https://doi.org/10.25248/REAOdonto.e6082.2021)

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília (DF): UnB, 1997.

PATEL, B.; TAGGAR, J.S. Virtual teaching of undergraduate primary care small groups during Covid-19. **Educ Prim Care**, v.32, n.5, p.296-302, 2021. Acesso em: 24/03/2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14739879.2021.1920475>

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Research n Nursing e Health**, v. 29, n. 5, 2006. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/nur.20147>

ROCHA, J.S.Y. Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde: problematização e desenvolvimento. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 48, n. 3, 2015. Acesso em: 05/10/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i3p214-223>

ROQUE, F.P. *et al.* Desenvolvimento de aplicativo móvel para cuidadores sobre higiene bucal em demência e disfagia. **Revista da ABENO**, v. 24, n. 1, 2024. Acesso em: 06/10/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.30979/revabeno.v24i1.2112>

SANTOS, P.M.F.; OLIVEIRA, P.A.O.; ALVES, F.R.; SANTOS, A.S. Ações de Educação em Saúde voltadas à pessoa idosa: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Vivências**, v.18, n.35, p.7-26, abr-jun, 2022. Acesso em: 23/02/2034. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912116>

SARAIVA, L.C. *et al.* Aplicativo de saúde móvel para hipertensos: uma proposta interdisciplinar de orientação nutricional e exercício físico. **Revista Contexto & Saúde**, v. 23, n. 47, 2023. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2023.47.11279>

SEABRA, C.A.M. *et al.* Health education as a strategy for the promotion of the health of the elderly: na integrative review. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 4, e1900022, 2019. Acesso em: 23/02/2024. Disponível em: [10.1590/1981-22562019022.190022](https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190022)

SILVA, E.T. *et al.* Disparidades do protagonismo das equipes de saúde bucal no processo de trabalho na APS. **Revista de Saúde Pública**, v. 58, 2024. Acesso em: 06/10/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024058005759>

SILVA, E.T. *et al.* Disparidades do protagonismo das equipes de saúde bucal no processo de trabalho na APS. **Revista de Saúde Pública**, v. 58, 2024. Acesso em: 06/10/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024058005759>

SOARES, D.C. *et al.* Tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde acerca do Coronavírus: relato de experiência. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 4, 2020. Acesso em: 03/03/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/jonah.v10i4.19283>

VALE, T.M.; FERREIRA JÚNIOR, A.R.; COSTA, E.B. Sistemas de informação utilizados para planejamento e avaliação em saúde bucal. **Revista de APS**, v. 25, n. 1, p. 187-198, 2022. Acesso em: 06/10/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2022.v25.25812>

VIANA, L.S. *et al.* Educação em Saúde e o uso de aplicativos móveis: uma revisão integrativa. **Revista da Universidade Católica Portuguesa**, v. 28, p. 75-24, 2020. Acesso em: 08/03/2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2020.9466>

WALTZ, C.; BAUSELL, R. **Nursing Research: Desing, Statistics and Computer Analysis**. Philadelphia: F. A. Davies Company; 1981.

## CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Autora 1 – Coordenadora do projeto, participação ativa na coleta, análise dos dados, escrita e revisão da escrita final.

Autores 2, 3 e 4 – Revisão da escrita final.

Autora 5 – Coordenadora do projeto, participação na escrita e revisão da escrita final.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.