



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

**“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

**FACULDADE DE MEDICINA**

**Anelvira de Oliveira Florentino**

**CONSTRUÇÃO DE APLICATIVO PARA A ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM EM DOMICÍLIO**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

**Orientador: Prof. Dr. Alessandro Lia Mondelli**

**Botucatu/SP**

**2024**

**Anelvira de Oliveira Florentino**

**CONSTRUÇÃO DE APLICATIVO PARA A ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM EM DOMICÍLIO**

Tese apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual  
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,  
Câmpus de Botucatu, para obtenção  
do título de Doutora em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Alessandro Lia Mondelli

Botucatu/SP

2024

F633c

Florentino, Anelvira de Oliveira

Construção de aplicativo para a assistência de Enfermagem em  
domicílio / Anelvira de Oliveira Florentino. -- Botucatu, 2024  
102 f. : il., tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),  
Faculdade de Medicina, Botucatu

Orientadora: Alessandro Lia Mondelli

1. Enfermagem domiciliar. 2. Serviços de saúde comunitária. 3.  
Atendimento ao cliente. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de  
Medicina, Botucatu. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

**ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM, DA FACULDADE DE MEDICINA.**

Aos 07 dias do mês de fevereiro do ano de 2024, às 14:00 horas, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO, intitulada **Construção de Aplicativo para a Assistência de Enfermagem em Domicílio**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. ALESSANDRO LIA MONDELLI (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Depto. de Clínica Médica / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. ANA SILVIA SARTORI BARRAVIERA SEABRA FERREIRA (Participação Presencial) do(a) NEAD.TIS / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. CLAUDIA MARIA SILVA CYRINO (Participação Presencial) do(a) Depto. de Enfermagem / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. AMANDA APARECIDA CAMARGO DE OLIVEIRA (Participação Presencial) do(a) Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), Profa. Dra. EMILÍANA MARIA GRANDO GAIOTTO (Participação Presencial) do(a) Depto. de Enfermagem / CCS/Londrina - UEL. Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. ALESSANDRO LIA MONDELLI

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Alessandro Lia Mondelli', written over a circular stamp or seal.

## **AGRADECIMENTOS**

E neste encerramento de ciclo, eu agradeço a ti, Senhor, por não me desamparar, por não permitir que eu não me levantasse após as quedas. A fé me sustentou durante este processo e o sentimento de dever cumprido assola.

À minha amada mãe, que a partir de seus ensinamentos, criou uma mulher responsável, ética e com garra, e não me desamparou em nenhum momento.

À minha amada irmã, que esteve ao meu lado em todos os momentos.

Ao grande amor da minha vida, meu filho. Agradeço por ser sua mãe, por compartilhar a vida com você. Agradeço por você ser um menino de coração bom. Agradeço por me ensinar o quão forte posso ser por nós. Eu te amo.

Ao Prof. Dr. Alessandro Lia Mondelli, pelo seu profissionalismo, empatia e conhecimento, que levarei comigo para além do Programa de Doutorado.

## DEDICATÓRIA

A Deus, minha mãe, minha irmã e ao meu amado filho que,  
através do amor incondicional, me dão força todos os dias.

## FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Fluxograma de busca e seleção dos estudos. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020.....          | 32 |
| <b>Figura 2.</b> Tela de início AneApp. Botucatu, SP, Brasil, 2023.....                                   | 42 |
| <b>Figura 3.</b> Menu de início das funcionalidades. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....                     | 43 |
| <b>Figura 4.</b> Registra-se ou acessar. Botucatu, SP, Brasil, 2023.....                                  | 43 |
| <b>Figura 5.</b> Menu de cadastro. Botucatu, SP, Brasil, 2023.....  | 44 |
| <b>Figura 6.</b> <i>Layout</i> do aplicativo a partir de um dispositivo móvel. Botucatu, SP, Brasil, 2023 | 44 |
| <b>Figura 7.</b> Atualizações de agendamentos. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....                           | 45 |
| <b>Figura 8.</b> Suporte do aplicativo. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....                                  | 45 |
| <b>Figura 9.</b> Demonstração de apresentação profissional. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....              | 46 |
| <b>Figura 10.</b> Procedimento de agendar atendimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023.....                    | 46 |
| <b>Figura 11.</b> Confirmação de agendamento. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....                            | 47 |
| <b>Figura 12.</b> Momento pré-consulta/procedimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023.....                      | 47 |
| <b>Figura 13.</b> Momento pós-consulta/procedimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023 .....                     | 48 |

## TABELAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabela 1.</b> Estudos selecionados. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....  | 38 |
| <b>Tabela 2.</b> Distribuição dos enfermeiros segundo os aspectos sociodemográficos. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....                                    | 49 |
| <b>Tabela 3.</b> Distribuição dos participantes segundo tempo de atuação profissional. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....                                  | 50 |
| <b>Tabela 4.</b> Distribuição dos participantes segundo pessoas que residem na mesma casa. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....                              | 51 |
| <b>Tabela 5.</b> Distribuição dos participantes segundo a faixa salarial. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....   | 52 |
| <b>Tabela 6.</b> Distribuição dos participantes segundo o tipo de moradia. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....  | 54 |
| <b>Tabela 7.</b> Distribuição dos participantes quanto à posse e uso de transporte para o trabalho. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020 .....                     | 54 |
| <b>Tabela 8.</b> Distribuição dos participantes quanto ao número de empregos atuais e necessidade de renda complementar. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020..... | 56 |
| <b>Tabela 9.</b> Preferência por renda adicional para alcançar sonhos e conforto na vida. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020.....                                | 57 |
| <b>Tabela 10.</b> Disponibilidade de tempo para um outro trabalho por semana. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020.....  | 58 |
| <b>Tabela 11.</b> Preferência de prazo para recebimento do pagamento pela assistência. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020.....                                   | 64 |

## SIGLAS E ABREVIATURAS

AD – Atenção domiciliar

Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

App – Aplicativo

BDENF – Banco de Dados em Enfermagem

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem

COREN – Conselho Regional de Enfermagem

CNS – Conselho Nacional de Saúde

DeCS – Descritores em Ciências da Saúde

FDA – *Food and Drug Administration*

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

mHealth – *Mobile Health*

PDA – Assistente Pessoal Digital

PDP – Processo de Desenvolvimento de Produtos

PMC – *PubMed Central*

PRISMA - *Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

TI – Tecnologia da Informação

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

## RESUMO

**Introdução:** Acredita-se que o desenvolvimento de um aplicativo de atendimento domiciliar para auxiliar os enfermeiros e sua equipe na assistência ao paciente domiciliar, facilitará na coordenação dos cuidados, bem como contribuirá para a atualização desses profissionais que atuam nesse ambiente de alta complexidade tecnológica e cuidados complexos. **Objetivos:** Desenvolver um aplicativo com objetivo principal de auxiliar os enfermeiros, profissionais da enfermagem, pacientes e seus familiares na solicitação de procedimentos de enfermagem e marcação de consultas de enfermagem na modalidade de assistência domiciliar; criando um ambiente propício para um atendimento mais humanizado com assistência específica e capacitada, além de uma renda extra a profissionais de enfermagem. Assim como demonstrar a importância desta inovação tecnológica para profissionais e pacientes, possibilitando a ambos uma melhor qualidade de vida. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo e de produção tecnológica que utilizou como método o Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP) que é de um método formado por fases, tarefas e atividades organizadas com o objetivo de planejar, desenvolver e construir um novo produto ou a melhoria de um já existente, desde a ideia inicial até a finalização do produto atendendo às expectativas dos usuários. A divisão em fases é uma das formas de se visualizar o processo de desenvolvimento e de organizar o fluxo de atividades e informações. Para o desenvolvimento da proposta, foram convidados a participar enfermeiros e técnicos de enfermagem, por meio de divulgação por *marketing*. A coleta dos dados deu-se início a partir da emissão do parecer de aprovação da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista - Parecer 4.896.161 e CAAE: 44556421.6.0000.5411. Em 11 de janeiro de 2022, houve o deferimento do depósito de registro do aplicativo no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, sendo: Int. CI.: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10; CPC: G16H 40/20; G06Q 10/06, G16H 10/60; G06Q 50/10. O custo total para elaboração e registro do aplicativo foi de R\$ 56.350,00. **Resultados e Discussão:** Desta forma, foi desenvolvido um aplicativo com objetivo principal de auxiliar os enfermeiros, profissionais da enfermagem, pacientes e seus familiares na solicitação de procedimentos de enfermagem e marcação de consultas de enfermagem na modalidade de Atendimento Domiciliar, criando um ambiente propício para um atendimento mais humanizado com assistência específica e capacitada, além de uma renda extra a profissionais de enfermagem. **Conclusão:** Esse avanço tecnológico representa não apenas uma inovação na prática de enfermagem na assistência domiciliar, mas também um passo significativo em direção à melhoria do bem-estar dos pacientes atendidos e à satisfação dos próprios profissionais de saúde. Ao promover uma fonte adicional de renda, o aplicativo não só valoriza o trabalho árduo dos enfermeiros, mas também abre portas para que eles possam conciliar seus compromissos profissionais com a busca de uma vida financeira mais estável.

**Palavras-chave:** Aplicativo. Atendimento Domiciliar. Enfermagem. Processo de Enfermagem. Tecnologias em Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** It is believed that the development of a home care application to assist nurses and their team in assisting home patients will facilitate the coordination of care and contribute to the updating of these professionals who work in this environment of high technological complexity and complex care. **Objectives:** Develop an application with the main objective of assisting nurses, nursing professionals, patients, and their families in requesting nursing procedures and scheduling nursing appointments in the form of home care; creating an environment conducive to more humanized care with specific and qualified assistance, in addition to extra income for nursing professionals. As well as demonstrating the importance of this technological innovation for professionals and patients, enabling both a better quality of life. **Methodology:** This is a descriptive and technological production study that uses the Product Development Process (PDP) as a method, which is a method formed by phases, tasks and activities organized with the objective of planning, developing and building a new product or the improvement of an existing one, from the initial idea to the finalization of the product, meeting users' expectations. The division into phases is one of the ways to visualize the development process and organize the flow of activities and information. To develop the proposal, through marketing, nurses and nursing technicians were invited to participate. Data collection began with the issuance of the approval opinion from the Faculty of Medicine of Botucatu at Universidade Estadual Paulista - Opinion 4.896.161 and CAAE: 44556421.6.0000.5411. On January 11, 2022, the registration of the application was granted at the National Institute of Industrial Property, as follows: Int. CI.: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10; CPC: G16H 40/20; G06Q 10/06, G16H 10/60; G06Q 50/10. The total cost for preparing and registering the application was R\$56,350.00. **Results and Discussion:** In this way, an application was developed with the main objective of assisting nurses, nursing professionals, patients and their families in requesting nursing procedures and scheduling nursing appointments in the Home Care modality, creating an environment conducive to a more humanized service with specific and qualified assistance, in addition to extra income for nursing professionals. **Conclusion:** This technological advance represents not only an innovation in nursing practice in home care, but also a significant step towards improving the well-being of the patients cared for and the satisfaction of the health professionals themselves. By promoting an additional source of income, the application not only values the hard work of nurses, but also opens doors for them to reconcile their professional commitments with the search for a more stable financial life.

**Keywords:** Application. Home Care. Nursing. Nursing Process. Health Technologies.

## RESUMEN

**Introducción:** Se cree que el desarrollo de una aplicación de atención domiciliaria para auxiliar al enfermero y su equipo en la asistencia a los pacientes domiciliarios facilitará la coordinación de los cuidados, además de contribuir a la actualización de estos profesionales que actúan en este entorno de alta complejidad tecnológica y cuidados complejos. **Objetivos:** Desarrollar una aplicación con el objetivo principal de ayudar a los enfermeros, profesionales de enfermería, pacientes y sus familiares en la solicitud de procedimientos de enfermería y programación de citas de enfermería en la modalidad de atención domiciliaria; creando un ambiente propicio para una atención más humanizada con asistencia específica y calificada, además de ingresos adicionales para los profesionales de enfermería. Además de demostrar la importancia de esta innovación tecnológica para profesionales y pacientes, permitiendo a ambos una mejor calidad de vida. **Metodología:** Es un estudio descriptivo y tecnológico de producción que utilizó como método el Proceso de Desarrollo de Producto (PDP), el cual es un método formado por fases, tareas y actividades organizadas con el objetivo de planificar, desarrollar y construir un nuevo producto o la mejora de uno existente, desde la idea inicial hasta la finalización del producto, satisfaciendo las expectativas de los usuarios. La división en fases es una de las formas de visualizar el proceso de desarrollo y organizar el flujo de actividades e información. Para desarrollar la propuesta se invitó a participar a enfermeros y técnicos de enfermería, a través de marketing. La recolección de datos comenzó con la emisión del dictamen de aprobación de la Facultad de Medicina de Botucatu de la Universidad Estadual Paulista - Dictamen 4.896.161 y CAAE: 44556421.6.0000.5411. Con fecha 11 de enero de 2022 se otorgó el registro de la solicitud en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial, así: Int. CI.: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10; CCP: G16H 40/20; G06Q 10/06, G16H 10/60; G06Q 50/10. El costo total de preparación y registro de la solicitud fue de R\$ 56.350,00. **Resultados y Discusión:** De esta manera se desarrolló una aplicación que tiene como objetivo principal ayudar a los enfermeros, profesionales de enfermería, pacientes y sus familiares en la solicitud de procedimientos de enfermería y programación de citas de enfermería en la modalidad de Atención Domiciliaria, creando un ambiente propicio para un servicio más humanizado. con asistencia específica y calificada, además de ingresos extra para profesionales de enfermería. **Conclusión:** Este avance tecnológico representa no sólo una innovación en la práctica de enfermería en la atención domiciliaria, sino también un paso significativo hacia la mejora del bienestar de los pacientes atendidos y la satisfacción de los propios profesionales de la salud. Al promover una fuente adicional de ingresos, la aplicación no sólo valora el arduo trabajo de las enfermeras, sino que también les abre las puertas para conciliar sus compromisos profesionales con la búsqueda de una vida financiera más estable.

**Palabras clave:** Aplicación. Atención domiciliaria. Enfermería. Proceso de enfermería. Tecnologías de la Salud.

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>3 OBJETIVOS .....</b>  | <b>23</b> |
| <b>3.1 Principal .....</b>  | <b>23</b> |
| <b>3.2 Específicos .....</b>  | <b>23</b> |
| <b>4 REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA .....</b>  | <b>24</b> |
| <b>4.1 Uso de aplicativos para assistência de saúde.....</b>                                    | <b>24</b> |
| <b>4.2 Desenvolvimento de aplicativos para assistência de saúde, avaliação e educação .....</b> | <b>26</b> |
| <b>4.3 A importância da capacitação do enfermeiro em <i>home care</i>.....</b>                  | <b>27</b> |
| <b>5 METODOLOGIA.....</b>   | <b>31</b> |
| <b>5.1 Tipo de estudo .....</b>   | <b>31</b> |
| <i>5.1.1 Etapa 1.....</i>   | <i>31</i> |
| <i>5.1.2 Etapa 2.....</i>   | <i>33</i> |
| <b>5.2 Participantes do estudo .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>5.3 Desenvolvimento do aplicativo móvel .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>5.4 Coleta e análise dos dados.....</b>  | <b>35</b> |
| <b>5.5 Aspectos éticos .....</b>  | <b>37</b> |
| <b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>   | <b>38</b> |
| <b>6.1 Busca de Literatura .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>6.2 Aplicativo.....</b>  | <b>42</b> |
| <b>6.3 Pesquisa de campo.....</b>   | <b>48</b> |
| <i>6.3.1 Perfil dos participantes do estudo .....</i>   | <i>49</i> |
| <i>6.3.2 Opiniões dos participantes .....</i>   | <i>57</i> |
| <b>7 CONCLUSÃO.....</b>   | <b>76</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>77</b> |

**APÊNDICE A .....85**  
**APENDICE B.....88**  
**APÊNDICE C .....90**  
**APÊNDICE D .....97**  
**APÊNDICE E.....98**

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, verifica-se que a utilização de tecnologias de computação e das comunicações móveis, como telefones celulares mais versáteis, com funções de processamento de dados (*smartphones*) e os dispositivos portáteis (*tablets*) com acesso à Internet de alta velocidade, está em constante evolução, promovendo muitas transformações para a sociedade (CARLOS et al, 2016).

A inserção dessa tecnologia vem progressivamente oferecendo aplicativos (pequenos programas ou *softwares* instaláveis em plataformas móveis), que proporcionam diversos benefícios e agilidade, dentre eles na área da saúde, tanto nas pesquisas quanto na assistência e no gerenciamento do cuidado (PENHA et al, 2018).

Em resposta à essa realidade, crescem em todas as áreas, inclusive na área de saúde, a necessidade de implantação de recursos tecnológicos na atuação da enfermagem por meio de aplicativos na assistência ao usuário domiciliar (LIMA; CHIANCA; TANNURE, 2015).

A Assistência Domiciliar (AD) consiste em uma estratégia de intervenção em saúde que requer atenção profissional qualificada, pois reconhece-se que este tipo de cuidado exige mobilização de competências específicas, principalmente ligadas ao relacionamento interpessoal para atuar com usuários, familiares e em equipe multiprofissional, bem como autonomia, responsabilidade e conhecimento técnico-científico próprios do campo (SILVA et al, 2010).

Contudo, compreende-se que o cuidado na AD é inovador e peculiar em saúde, com potencialidade para propiciar assistência centrada nas demandas e necessidades do usuário, sendo fundamental que o enfermeiro possua conhecimento técnico-científico, como também sociocultural, ético, estético e intuitivo, relacionando teoria e prática, numa busca contínua de atualização (SILVA et al, 2014).

O trabalho do enfermeiro na AD envolve, portanto, complexidade e requer flexibilidade, criatividade e adequação à realidade conferida pelas diferenças ambientais, culturais e sociais (SILVA et al, 2014; GUIMARÃES, 2014).

O enfermeiro assume uma posição proeminente e próxima à equipe de enfermagem, desempenhando um papel essencial na coordenação e apoio às atividades, bem como no planejamento conjunto com a equipe para as intervenções necessárias à saúde do usuário. Este engajamento ativo e central do enfermeiro contribui para o reconhecimento e valorização de seu trabalho (GUIMARÃES, 2014). A proximidade e participação ativa do enfermeiro na equipe reforçam sua influência na implementação eficaz de estratégias de cuidado e na

promoção de resultados positivos para a saúde do paciente. Essa dinâmica integrada destaca a importância do enfermeiro como agente-chave no processo de prestação de cuidados e destaca a relevância de sua atuação no contexto da equipe de enfermagem.

Essa modalidade de assistência domiciliar é crescente com diversas possibilidades em terapia; ações educacionais e orientações a famílias, cuidadores e/ou pacientes; preparo de paciente/família para prevenção de riscos em casos de emergências; ações assistenciais, de gestão ou infusão de medicamentos; cuidado agudo no domicílio; manejo clínico de feridas e curativos; gestão da dor; cuidados na nutrição parenteral, diálise peritoneal entre outros; avaliação de riscos e prevenção de complicações; procedimentos técnicos: avaliação física, higiene pessoal, realização de enema, verificação de sinais vitais, cuidados de decúbito, exercícios para deambulação, assistência para as atividades da vida diária, tratamento bucal e atendimentos em casos de emergência (ANDRADE et al, 2017; STAJDUHAR et al, 2011; LEWIS; NOYES, 2007; DEVIK; ENMARKER; HELLZEN, 2013; KATAKURA; YAMAMOTO-MITANI; ISHIGAKI, 2010; PORTER, 2008; ZARCHI et al, 2014; DEWAR, 2006; LEHOUX et al, 2006; ERVIN; CHEN; UPSHAW, 2006; GORSKI, 2006).

A modalidade de assistência domiciliar visa oferecer cuidados por períodos mais curtos, frequentemente em situações agudas para a conclusão de tratamentos e/ou adaptação do usuário e da família a novas situações de cuidado. Esse tipo de cuidado não apenas contribui para a redução de custos, ao diminuir o tempo e o número de hospitalizações, mas também minimiza a demanda por serviços de pronto-atendimento. Dessa forma, proporciona um cuidado mais qualificado a usuários com dependência funcional, como condições crônicas, justificando assim um investimento significativo nessa modalidade de assistência (SILVA et al., 2012).

A assistência domiciliar oferece a possibilidade de um cuidado resolutivo e eficaz, permitindo a elaboração de um projeto terapêutico alinhado com as reais possibilidades e demandas do usuário (ANDRADE et al., 2017). Essa abordagem contribui não apenas para a qualidade do atendimento, mas também para a eficiência dos cuidados, adaptando-se de forma mais precisa às necessidades individuais dos pacientes.

De acordo com a legislação, o enfermeiro é o único que pode exercer todas as atividades de enfermagem. A lei também torna algumas atribuições exclusivas para o enfermeiro, como, por exemplo, direção, planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem; consultoria, auditoria e emissão de pareceres; consulta de enfermagem; prescrição da assistência de enfermagem; cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida; e cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas.

A Lei do Exercício Profissional da Enfermagem (n.º 7.498/86) garante aos enfermeiros e enfermeiras liberdade para executarem atividades de maneira autônoma, inclusive com a abertura de consultórios de Enfermagem e oferta de serviços de auditoria, gestão, consultoria, entre outros. Ante a necessidade dos profissionais por um referencial monetário para fixar a cobrança por seus honorários, o Cofen criou, por meio da Resolução n.º 673/2021 a URTE, Unidade de Referência de Trabalho de Enfermagem Logo, a URTE representa uma unidade monetária que serve como referencial na tabela de valores (anexa à Resolução) para a cobrança de honorários por enfermeiros e enfermeiras pela prestação dos serviços realizados de maneira autônoma (COFEN, 2021).

Os enfermeiros que estabelecerem consultórios ou clínicas têm a prerrogativa de formar uma equipe de assistência, composta por técnicos e auxiliares de enfermagem. Nesse sentido, a Resolução n.º 673/2021 define parâmetros para os honorários relacionados às atividades desses profissionais, conforme explicitado no Artigo 2º. De acordo com a normativa, os técnicos devem receber 40% do valor da Unidade de Referência de Trabalho Especializado (URTE). Cabe ao enfermeiro a autonomia para determinar os valores, desde que estes não sejam inferiores ao da URTE. Portanto, os honorários remunerados por enfermeiros aos técnicos e auxiliares que prestarem serviços em seus estabelecimentos de saúde devem situar-se no intervalo de R\$ 10 a R\$ 4 por URTE, garantindo um mínimo de 40% do valor unitário estabelecido (COFEN, 2021).

A aplicação da consulta de enfermagem possibilita reorganizar a assistência básica de saúde para desenvolver ações de promoção, proteção e recuperação da saúde do indivíduo da família e da comunidade. Identificar precocemente a necessidade de tratamento das doenças, por meio da atuação das equipes de saúde, de caráter multiprofissional.

A implantação da consulta de enfermagem requer mudanças na prática assistencial do enfermeiro, levando-o a compreender sua complexidade enquanto atividade que necessita de metodologia própria e objetivos definidos. Nesse sentido, disciplinas que abordassem o tema referido na graduação de maneira mais enfática, seriam de grande valia para o incremento das práxis atualmente observadas. O cliente vivencia a consulta de enfermagem de acordo com a sua percepção da situação, fazendo-se necessário, portanto, que se conheça este aspecto para validar o procedimento (SILVA, 1998).

A atuação de enfermeiros *home care* também é conhecida como assistência domiciliar (AD), é uma modalidade alternativa de hospitalização que consiste no auxílio, avaliação e assistência para com o paciente em caráter preventivo ou assistencial (ALVES et al, 2007).

A assistência domiciliar, apesar de se constituir em uma nova área de atuação para os profissionais de enfermagem, seguindo uma tendência mundial de adoção de um modelo alternativo, sobretudo no Brasil, caracteriza-se como um espaço altamente empreendedor, pela possibilidade de promover o cuidado de enfermagem de forma singular, humanizada e autônoma, tornando-se uma alternativa viável e preferível para oferecer assistência no lugar de hospitais ou outras instituições de alto custo (GOMES; RIBEIRO; ABRAHÃO, 2007).

A atenção no domicílio engloba ações de assistência e cuidados diários que envolvem a equipe de trabalho principalmente a enfermagem que é quem está o tempo todo com o paciente e com sua família. Favorecendo assim criação de relações afetivas, contribuindo para sua recuperação e promoção da saúde. (SANTOS, LEON, FUNGHETTO, 2011).

Atualmente, o serviço de *home care* vem crescendo muito no Brasil. Devido o envelhecimento da população, temos maior demanda de prestação de serviços educativos e de prevenção, aumentando assim, na expectativa de vida da população. Esses serviços estão sendo supervisionados pelo enfermeiro em organizações privadas e públicas de assistência domiciliar, gerenciamentos de condições crônicas, na saúde de trabalhadores e em operadoras de planos de saúde (DAL BEM; GAIDZINSKI, 2007).

Na visão de Souza (2004), o paciente de *home care* pode ser considerado privilegiado, pois recebe um tratamento altamente qualificado com segurança e privacidade na sua própria casa, próximo ao carinho da família. Além disso, ele também reduz a exposição aos riscos de infecção do ambiente hospitalar, com a possibilidade de redução de custos.

Entretanto, o enfermeiro precisa estar preparado para fazer o diagnóstico da funcionalidade da família, para poder planejar as intervenções de enfermagem junto à sua equipe e demais profissionais de saúde. Para isso, é importante o conhecimento sobre a área de assistência domiciliar, sobre as possibilidades de sua atuação como profissional liberal para o exercício da profissão com segurança e responsabilidade (SOUZA, 2004).

No entanto, uma das formas que se pode assegurar a capacitação e manutenção da competência da equipe de enfermagem em relação à assistência prestada aos pacientes domiciliar constitui-se em adquirir conhecimentos atualizados acrescido da educação continuada (ERDMANN et al., 2011),

Deste modo, ao considerar a importância desse serviço para promoção da saúde dos indivíduos, torna-se imprescindível que o enfermeiro assuma a responsabilidade pelo treinamento de sua equipe, ajudando a melhorar o padrão de assistência prestada no *Home Care*, pois a enfermagem desempenha importante papel para a realização segura e eficaz dos procedimentos médicos e de enfermagem, além de ações assistenciais, orientação e educação

preventiva, visando ao autocuidado, facilitando a reintegração social do paciente (SILVA; SEIFFERT, 2009).

Sob esse aspecto, este estudo permite refletir sobre a atuação do enfermeiro de *Home Care*, no sentido de explicitar a singularidade do seu trabalho nesse cenário, cuja complexidade repercute em uma dinâmica diferenciada articulando trabalho assistencial e gerencial no cuidado domiciliar, bem como conhecer as atividades desenvolvidas pelo enfermeiro, comprometendo o processo de regulamentação da atividade, assim como o desenvolvimento da autonomia do profissional.

*Home care* é o termo que, em língua inglesa, significa “cuidados no lar ou cuidados domiciliares”, utilizado também, erroneamente, com o significado global de atendimento, internamento, assistência, atenção domiciliária de saúde. Um dos serviços mais importantes de uma empresa de *home care* é o internamento domiciliar de saúde. Esse internamento visa atender às necessidades dos pacientes que precisam de internamento hospitalar, mas que apresentam um quadro clínico estável, suficiente para permanecer em ambiente extra hospitalar (CRUZ; BARROS; ALVES, 2002).

O funcionamento dos serviços que prestam atenção domiciliar está regulamentado pela Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 11, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), desde janeiro de 2006. E foi a Resolução do COFEN n.º 267/2001 que regulamentou as atividades de enfermagem em domicílio que, por sua vez, foi atualizada pela Resolução COFEN n.º 464/2014 que normatiza a atuação da equipe de enfermagem na atenção domiciliar. Esta modalidade assistencial exprime, significativamente, a autonomia e o caráter liberal do exercício profissional da enfermeira. As atividades de enfermagem estão previstas para os níveis de menor, média e alta complexidade e contemplam as funções: assistencial, administrativa, educativa e de pesquisa. A Resolução COFEN n.º 270/2002 regulamenta as empresas que prestam serviços de enfermagem domiciliar *home care*, definindo a necessidade de ter um enfermeiro como responsável técnico pela coordenação das atividades de enfermagem e um enfermeiro responsável por um turno de trabalho.

Abrahão (2011) definiu AD como o conjunto de atividades programadas, realizadas em domicílio com caráter ambulatorial, permitindo maior aproximação dos profissionais com os usuários e amplia o reconhecimento do seu contexto de vida, condição básica para o cuidado integral, para tanto, é necessário à interação profissional/paciente/família para efetivação dessa prática.

Segundo Cruz, Barros e Ferreira (2001), o cuidado de enfermagem é dirigido pelo Processo de Enfermagem, cujo qual possibilita o conhecimento e reconhecimento dos

diagnósticos de enfermagem manifestados pelo paciente/família devido ao seu problema de saúde e/ou tratamento médico. A avaliação dos cuidados prestados é realizada através da integração entre a promoção da saúde e a abordagem dos fatores ambientais, psicossociais, econômicos, culturais e pessoais de saúde que afetam o bem-estar da pessoa e da família. É imprescindível o registro do atendimento domiciliar no prontuário do paciente, tanto para fins ético-legais, quanto para fins de contabilidade ou reembolso da assistência prestada.

O atendimento domiciliar evita a permanência prolongada no hospital, a interrupção do cuidado ao paciente e o distanciamento dos profissionais envolvidos no tratamento. No entanto, esta atividade que precisa ser exercida com muita responsabilidade, atendendo o exercício legal da profissão. Exige do profissional autoconhecimento de seus valores e filosofia de vida, além da compreensão de que o local onde o cuidado é prestado está sob o comando do próprio paciente e de sua família. Exige-se um saber e um fazer com foco mais ampliado, principalmente da interpretação do significado da representatividade do que está em volta do paciente para que a sua equipe possa ministrar o cuidado entendendo as expectativas dos clientes: paciente, família, fonte pagadora e equipe interdisciplinar (LACERDA, 2000).

Para isso, os técnicos e auxiliares de enfermagem precisam ter a orientação, a direção do enfermeiro. Todos os profissionais necessitam ter competência técnico-científica, entender os princípios da comunicação verbal e não verbal e os direitos de cidadania (HESBEEN, 2000).

Entre seus benefícios deste atendimento, está à diminuição dos riscos de infecção em ambientes hospitalares, a humanização do atendimento no ambiente domiciliar, redução de complicações clínicas e reinternações desnecessárias e otimização do tempo de recuperação do paciente (DUARTE; DIOGO, 2000).

A assistência domiciliar de enfermagem constitui um “serviço de acompanhamento, tratamento, recuperação e reabilitação de pacientes, de diferentes faixas etárias, em respostas a sua necessidade e de seus familiares, providenciando efetivo funcionamento do contexto domiciliar” (SANTOS, et al., 1999, p. 122). De acordo com o autor, a atividade de cuidado domiciliar também deve considerar a organização familiar e comunitária em que o paciente está inserido, bem como “integrar o sistema de cuidado profissional de saúde com o sistema de cuidado popular exercido pelo grupo familiar ou rede de apoio social deste paciente”.

Segundo Lacerda (2000), as principais atribuições do enfermeiro em *home care* é “ensinar, cuidar ensinando e ensinar a cuidar”. Devendo ocorrer por meio de um planejamento durante a intervenção hospitalar através da revisão dos dados do paciente, possibilitando avaliar as necessidades e começar a desenvolver um plano de cuidados, o qual sistematicamente sofre

modificações e adaptações conforme a avaliação da evolução do paciente e da supervisão dos cuidados assumidos pela família (DUARTE; DIOGO, 2000; FREITAS; SANTANA, 2002).

Cruz, Barros e Ferreira (2001) apontam as seguintes atribuições do enfermeiro em *home care*, de acordo com o Processo de Enfermagem: a) avaliação do paciente, da família e do contexto domiciliar; b) o levantamento de necessidades afetadas e estabelecimento de diagnóstico de enfermagem; c) a definição do plano de cuidados junto com o paciente e família; d) a implementação do cuidado que pode compreender a execução de procedimentos, orientações, supervisão dos cuidados assumidos pela família; e) o acompanhamento da evolução do paciente e adaptação da família à situação vivenciada, que constitui o ato de novamente avaliar e desencadear o ciclo de ações da sistematização do cuidar.

O enfermeiro no atendimento domiciliar poderá se defrontar com situações que fogem da organização das instituições hospitalares, causando certo desconforto já que está dentro do domicílio do paciente, tendo o direito de intervir através do aconselhamento a pacientes e familiares, contudo possuindo justificativas apenas para fatores que estejam relacionados ao ato do cuidar (LACERDA, 2010).

Segundo Püschei (2007), um dos desafios para os profissionais da enfermagem é o despreparo para atuarem nas visitas domiciliares, fato que está associado, à escassez de programas de capacitação dos enfermeiros e técnicos de enfermagem voltados para a AD, sendo uma realidade ainda presente tanto no serviço público quanto no particular.

Nesse contexto faz-se necessário que o profissional seja capacitado, e ao desenvolver essas ações, deverá buscar uma interação com a família, visando englobar não só os principais problemas de saúde apresentados pelo cliente, mas analisar tudo o que está ao seu redor que pode ajudar ou dificultar no tratamento, cura e reabilitação do mesmo, como o nível de escolaridade da família, a condição socioeconômica, moradia, alimentação, higiene, fatores culturais e espirituais. Dessa forma, cabe aos profissionais, em seu trabalho multidisciplinar, atentar para todas estas questões e atuar com vista à integralidade de suas ações (PÜSCHEI, 2007).

Segundo Barros, Bráz e Cruz, (2001) são enfatizadas as ações educativas quanto aos procedimentos simples para que o plano de cuidados seja executado pelo cuidador familiar. Já os cuidados de média complexidade, se necessários, são executados pelo enfermeiro, bem como a supervisão do cuidado e a avaliação do resultado, por meio das visitas domiciliares. Assim, o enfermeiro especialista em *home care* e o serviço de saúde domiciliar tornam-se a interface entre a unidade básica e a rede hospitalar, implementando as terapias médicas, no próprio domicílio do cliente ou, quando necessário, nos locais para cuidados primários.

Segundo Lacerda (2010), as atividades do enfermeiro especialista em *home care* mesmo diante de diversas vantagens, têm alguns limites e limitações de diversas naturezas:

Limites no nível do domicílio:

- Realização de cuidado complexo no domicílio é um limite que indica a necessidade de manutenção ou de reinternação hospitalar;
- Instabilidade nas condições psicobiológicas do cliente também constitui um limite ao cuidado no domicílio;
- Indisponibilidade ou ausência de cuidador familiar.

Responsabilidades:

- Coordenação e supervisão da equipe de enfermagem;
- Assistência integral ao cliente familiar;
- Segurança e conforto do cliente;
- Observação do código de ética profissional e dos direitos do cliente enquanto pessoa humana e consumidor do cuidado.

Limitações:

- Falta de capacitação em assistência domiciliar, gerando dificuldades quanto ao exercício liberal da profissão, ao exercício da autonomia, às habilidades de relacionamento interpessoal e de relação de ajuda, assim como às habilidades de empreendedorismo;
- Forte influência do modelo biomédico pautado na doença. Esta cultura é partilhada pelas instituições, pelos profissionais e pela clientela.

O enfermeiro especialista em *home care*, no nível secundário de atenção à saúde, atua junto a clientes que necessitam de serviços clínicos com profissionais especializados, por meio da internação ou seguimento domiciliar, pois o cliente apresenta manifestações reconhecíveis da doença ou problema de saúde. Normalmente, os cuidados secundários são prestados nos hospitais. Porém, diante dos custos hospitalares elevados e do baixo benefício resultante das internações, os cuidados secundários estão sendo deslocados para os ambulatórios (seguimento) e para o domicílio do cliente – internação domiciliar (LACERDA, 2000).

Assim, a proposta da assistência domiciliar surge nesse contexto como uma possibilidade de implementação das ações de saúde voltadas para uma prática mais humanizada.

Acredita-se que o desenvolvimento de um aplicativo móvel para auxiliar os enfermeiros e sua equipe na assistência domiciliar ao paciente aumentará a qualidade do atendimento

prestado, assim como a qualidade de vida do paciente e de seus familiares por proporcionar um atendimento eficiente e de qualidade no conforto do lar do paciente, sem ter que se deslocar ou aguardar por horas, como seria em uma unidade de pronto-atendimento.

Diante do exposto, elaborou-se o seguinte questionamento: “Como desenvolver um aplicativo móvel para os enfermeiros e técnicos enfermagem prestarem uma assistência domiciliar de qualidade, rápida e humanizada ao paciente?”.

A relevância do presente trabalho consiste na possibilidade de oferta de um serviço de saúde – utilizando o recurso de tecnologia leve - de qualidade e humanizado a pacientes e seus familiares em âmbito domiciliar; e aos profissionais de enfermagem, uma segurança de atendimento, além de treinamentos e suporte (caso seja necessário) já embutido no valor da assistência/procedimento/consulta.

Acredita-se veemente que a educação continuada deve caminhar de forma paralela com a via tecnológica, de maneira a propiciar uma melhor experiência ao profissional e um melhor resultado ao cliente. Desta forma, a plataforma disponibilizará treinamentos para a utilização pelos profissionais, desde funcionalidades simples a reconhecer todas as suas utilidades e possibilidades para aumentar a segurança do atendimento e prover uma assistência de qualidade e de acordo com as normas éticas da profissão. Já o suporte é necessário, tanto para o profissional quanto ao cliente. Havendo qualquer dúvida em relação à utilização da plataforma, como proceder, dúvidas de cadastro e financeiras, o próprio aplicativo disponibilizará uma seção intitulada ‘Suporte’, para enviar uma mensagem para os responsáveis técnicos, estabelecendo uma comunicação direta entre profissional-plataforma e cliente-plataforma.

## 2 JUSTIFICATIVA

O enfermeiro é o profissional que lidera a equipe de enfermagem, o que possibilita o apoio e coordenação das atividades e o planejamento junto com a equipe das intervenções necessárias à saúde do usuário, o que torna seu trabalho reconhecido e valorizado.

No decorrer da prática como enfermeira, foi possível observar que a Assistência Domiciliar é um instrumento de intervenção fundamental da estratégia de saúde, sendo utilizado pelas equipes de saúde para conhecer as condições de vida e saúde das famílias sob sua responsabilidade, tendo como norteador o Processo de Enfermagem.

O Processo de Enfermagem é um método sistemático que guia a prática dos profissionais de enfermagem, envolvendo a avaliação, o diagnóstico, o planejamento, a implementação e a avaliação dos cuidados prestados ao paciente. Essa abordagem estruturada permite uma prestação de cuidados de saúde integral, com foco na promoção, prevenção, tratamento e reabilitação do paciente. O enfermeiro desempenha um papel central nesse processo, utilizando seu olhar clínico aguçado para analisar e interpretar as necessidades do paciente de forma holística. O olhar clínico do enfermeiro vai além dos sintomas físicos, incorporando fatores emocionais, sociais e culturais que influenciam a saúde do paciente. Essa perspectiva ampla permite uma compreensão mais abrangente do contexto do paciente, facilitando a adaptação dos cuidados ao ambiente domiciliar.

No ambiente domiciliar, o olhar clínico do enfermeiro desempenha um papel crucial na tomada de decisões, dado que o contexto é dinâmico e frequentemente desafiador. As competências para a tomada de decisão em ambiente domiciliar exigem uma combinação de conhecimento técnico, habilidades interpessoais e capacidade de adaptação. O enfermeiro precisa avaliar continuamente a condição do paciente, considerar as limitações do ambiente domiciliar e envolver ativamente a família na gestão do cuidado. A habilidade de priorizar intervenções, antecipar possíveis complicações e tomar decisões rápidas e eficazes são características essenciais nesse contexto. Além disso, a capacidade de estabelecer uma relação de confiança com o paciente e sua família é fundamental para o sucesso do processo de enfermagem em ambiente domiciliar, promovendo a adesão às orientações de cuidado e facilitando a obtenção de informações cruciais para a tomada de decisões assertivas.

Os avanços na área das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm permitido mudanças constantes e, quase sempre, favoráveis em diversas áreas do conhecimento, com destaque para o campo dos cuidados e da promoção da saúde que tem se

beneficiado com as possibilidades ofertadas a partir desse processo (WILDEVUUR; SIMONSE, 2015).

Dessa forma, é visível a facilidade de acesso aos aplicativos por um grande número de pessoas, disponibilizados para diversos sistemas operacionais com facilidade de *download* e utilização on-line (VENTOLA, 2014).

A motivação engloba processos complexos e intrínsecos que estimulam a pessoa a agir, instigam a alteração do comportamento, fornecendo elementos, direção e propósitos que permitem a persistência, conduzem a escolhas e preferências. É a partir do princípio motivacional que os aplicativos conquistam a adesão aos seus programas e objetivos (ASSIS; NAHAS, 1999).

O uso do App promove autonomia para o usuário, oferece ferramentas alternativas para a autogestão de necessidades específicas que podem ser adicionadas a medidas terapêuticas convencionais, proporcionando ganho real ao tratamento. Em muitos casos são economicamente viáveis, principalmente àqueles que disponibilizam práticas de saúde seguras e gratuitas, as quais podem atingir grande número de pessoas, pois são de fácil acesso, potencializando trocas de informações no ambiente virtual sobre seus objetivos e eficácia, por meio de pesquisas e avaliação da satisfação dos indivíduos envolvidos (IRVINE, 2015).

A fidelização do usuário a um aplicativo deve contemplar condições motivacionais voltadas a mudança de comportamento; quebrar barreiras para a adoção de aplicativos de saúde no uso diário, encarar como elemento facilitador que possa ser usado continuamente; apresentar informações e orientações personalizadas e progressivas; credibilidade para uso, que possa ser atestada por usuários e profissionais de saúde por meio de indicações de uso confiável; estabelecer metas estimuladoras, lembretes, para sinalizar a realização de tarefas e compartilhamento de informações entre usuários e os profissionais que monitoram as práticas e cuidados em saúde (PENG et al, 2016).

Desse modo, para que estes recursos possam efetivamente ser indicados e inseridos na rotina de cuidados aos pacientes, de forma a atenderem suas demandas resultando em ganhos efetivos na qualidade do cuidado, alguns levantamentos atualizados e com análise crítica das características técnicas, incluindo custos dos aplicativos disponíveis são necessários, visto que nem sempre a simples disponibilização de dados obtidos remotamente dos pacientes à equipe cuidadora resulta em ganhos mensuráveis na qualidade do controle de doenças (STAJDUHAR et al, 2011; LEWIS; NOYES, 2007).

Os aplicativos móveis e *softwares* desenvolvidos tornaram-se importantes ferramentas da *mobile health* (mHealth– saúde móvel) à medida que permitem suporte remoto a pacientes

ou autopromoção de cuidados em saúde. Surgindo assim, o conceito: “práticas médicas e de saúde pública auxiliadas por aparatos portáteis, como celulares, aparelhos de monitoramento dos pacientes, assistentes pessoais digitais (PDAs), e outros aparelhos sem fio”, definido pelo Observatório Global para a eHealth – Goe (TENÓRIO et al, 2014).

Assim, revisões atualizadas são necessárias para nortear tanto as decisões sobre a adoção pelos usuários, quanto recomendação pela equipe de saúde responsável, de aplicativos mais adequados para uso no cuidado aos pacientes, como também apontar caminhos para o desenvolvimento de novas ferramentas, ou mesmo o aprimoramento das existentes (WILDEVUUR; SIMONSE, 2015).

Nesta perspectiva, buscou-se realizar esta revisão, a fim de identificar as lacunas a serem pesquisadas na área de aplicativos móveis utilizados na saúde, facilitando o conhecimento acerca de sua utilização no referido âmbito.

Com esse aplicativo, será possível conectar profissionais da área da saúde que estejam próximos aos usuários conforme as suas localidades, especialidades e solicitações de procedimentos/consultas. Será requisitado sempre que estiver disponível, tendo controle total da sua agenda, defina seus serviços e a que distância poderá atender (PENG et al, 2016).

Hoje em dia, a maioria das pessoas prefere tratar da saúde em casa, especialmente os idosos, que sentem uma dificuldade maior de se locomover até uma unidade hospitalar (ASSIS; NAHAS, 1999).

O atendimento domiciliar é bem menos dispendioso, além de ser conveniente, é tão eficaz quanto os cuidados que receberia em uma clínica ou um hospital (ASSIS; NAHAS, 1999).

A atenção domiciliar permite que o paciente possa escolher o local mais confortável para ele e sua família. Continuar em um ambiente familiar é de extrema importância durante um tratamento, em especial para àqueles que sofrem com problemas de locomoção, demência, memória, entre outros. Essa prestação de serviço permite ao paciente o conforto de dormir em sua própria cama, vestir suas próprias roupas, usar seu próprio banheiro, estar perto de seus familiares, além de manter a rotina diária (TENÓRIO et al, 2016).

Outra grande vantagem é com relação aos horários e rotinas, pois o atendimento em casa se encaixa perfeitamente nas necessidades de sua família, diferente de uma unidade hospitalar, onde você teria que ajustar a sua rotina aos horários de visitas, consultas, exames etc. Não importa se o paciente necessite de atendimento domiciliar por algumas horas ou o dia inteiro, sempre é possível adaptar o melhor horário para cada cliente (VENTOLA, 2014).

Uma pesquisa recente mostrou que pacientes curam mais rapidamente quando se recuperam no conforto de sua própria casa. Os riscos com infecção hospitalar e reinternações diminuem drasticamente, principalmente em idosos e crianças. O convívio com a família, tomar os medicamentos corretos e na hora certa, entre outros são aspectos fundamentais na recuperação de qualquer paciente (WILDEVUUR; SIMONSE, 2015).

É muito comum idosos que preferam morar sozinhos, dessa forma, acabam por experimentar o isolamento social, o que muitas vezes traz sentimentos de solidão que acabam por agravar ainda mais o seu quadro clínico. A presença, atenção, um gesto de carinho, de respeito, uma conversa amigável do profissional de saúde são questões vitais para o bem-estar, qualidade de vida e saúde em geral do paciente (IRVINE et al, 2015).

A partir daí, basta verificar a disponibilidade de horários que mais se encaixa em sua rotina, assim, poderá solicitar profissionais para um serviço de atendimento imediato ou programado de acordo com a necessidade e por um período maior.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Principal**

Desenvolver um aplicativo para auxiliar os enfermeiros, profissionais da enfermagem, pacientes e seus familiares na solicitação de procedimentos de enfermagem e marcação de consultas de enfermagem na modalidade de assistência domiciliar.

#### **3.2 Específicos**

- Criar um ambiente propício para um atendimento mais humanizado com assistência específica e capacitada;
- Proporcionar a possibilidade de uma renda extra a profissionais de enfermagem;
- Demonstrar a importância desta inovação tecnológica para profissionais e pacientes, possibilitando a ambos uma melhor qualidade de vida.

## 4 REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

### 4.1 Uso de aplicativos para assistência de saúde

O uso de aplicativos móveis na assistência ao paciente apresenta, certamente, uma evolução no cenário assistencial, gerencial e de redução de custos para as instituições prestadoras de serviços de saúde, além da possibilidade de gerar mais empregos, tendo a equipe de enfermagem um papel primordial e autônomo neste processo.

Em estudo realizado em instituições de longa permanência para idosos com foco na redução de lesões por pressão, foi elaborado um planejamento de Garantia de Qualidade e Melhoria de Desempenho e uma Análise de Causas Raiz a fim de aumentar a qualidade do programa de tratamento de feridas disponibilizado aos residentes. A partir do desenvolvimento de uma solução digital para o monitoramento externo, como os idosos moravam no local, seu foco foi direcionado ao rastreamento e gerenciamento das feridas, além da criação de métricas de desempenho relacionadas. Observou-se que o acesso em tempo real da situação do paciente a partir de um prontuário eletrônico próprio possibilitou o melhor gerenciamento e a queda de incidência de 12,99% para 2,9% em apenas 1 ano (AU et al, 2019).

Estudo realizado com pacientes que foram submetidos à pancreaticoduodenectomia por tratamento de câncer de pâncreas e tiveram alta, implementou um aplicativo para monitoramento diário destes pacientes com a participação de uma enfermeira, em tempo real, que respondia às solicitações e relatórios diários. Confirmou-se que houve êxito no projeto por proporcionar o autocuidado, e o relatório diário preenchido pelo próprio paciente ou cuidador teve uma adesão de 84%, o que demonstra que o acompanhamento diário ou periódico dos pacientes implica no melhor e maior gerenciamento dos casos, aumentando o bem-estar e qualidade de vida do paciente e de seus familiares/cuidadores (GUSTAVELL et al, 2019).

Estes dados corroboram com a questão da importância, não apenas de ofertar prestação de serviços de saúde via aplicativos, e sim de monitorar este paciente, pois nem sempre o paciente/cuidador/familiar possui conhecimento adequado para identificar as necessidades de saúde.

Quando falamos em aplicativos direcionados à assistência à saúde, verifica-se que muitos existem com o intuito de sanar dúvidas e orientar pacientes/cuidadores/familiares a partir de materiais educativos disponibilizados e *chats* profissionais capacitados. Porém, para a assistência domiciliar em si, ainda não são muito utilizados.

O termo ‘assistência domiciliar’ vem sendo utilizado para indivíduos assistidos por cuidadores, o que não é indicado, tendo em vista que a assistência domiciliar de saúde deve ser realizada por um profissional qualificado nas Ciências da Saúde. Dado fato é verificado em dois dos estudos selecionados, que aplicativos de assistência à distância geram maiores dúvidas aos cuidadores do paciente, neste caso pacientes com quadro de demência, pois informações técnicas e científicas de assistência ou possível diagnóstico quando recebidas por um leigo são perigosas por falta de conhecimento adequado de compreendê-las, além de não saber a prática em si (RATHNAYAKE et al, 2018; RUGGIANO et al, 2018).

Os dois estudos ainda inferem que quando um paciente está em casa, o maior recurso utilizado para obtenção de informações não são as consultas ou orientações profissionais, são informações disponibilizadas nas grandes mídias na Internet, aumentando a possibilidade de agravamento de quadro, erros graves que podem levar o paciente à institucionalização hospitalar e até ao óbito (RATHNAYAKE et al, 2018; RUGGIANO et al, 2018).

Estudo realizado a partir do desenvolvimento de aplicativo de mensagens para comunicação regular entre profissionais e pacientes com diabetes mellitus tipo 2 concluiu que não houve diferença significativa na assistência por mensagens, porém, um aumento na prevenção de riscos cardiovasculares entre pacientes diabéticos. Confirmando que a assistência em si não é eficaz apenas com mensagens, mas orientações para prevenção de fatores de risco e agravos sim (RONGHUA; XUEXUE, 2017).

Em uma pesquisa ainda em desenvolvimento, a partir de um estudo preliminar, sobre o desenvolvimento de um aplicativo para gerenciamento do cuidado em crianças com feridas oriundas de queimaduras, enfatiza que os pais quando acompanham o processo de internação hospitalar da criança, observam e aprendem sobre a troca e realização de curativos assim como a limpeza da ferida, porém, a avaliação da ferida requer a presença de um profissional habilitado (MARTINEZ; RODE, 2018).

A partir da realização de uma revisão sistemática sobre assistência de saúde por aplicativos direcionada a gestantes infere que o telemonitoramento permite a identificação precoce dos sintomas, porém, as intervenções e procedimentos que venham a ser necessários da gestação e puerpério necessitam da presença de um profissional qualificado, mesmo que em ambiente domiciliar, não necessitando que a paciente se dirija à uma unidade de saúde (ALVES et al, 2020).

Uma das populações que necessita o olhar mais atento para uma assistência individualizada são os pacientes oncológicos, os quais já sofrem pela doença, tratamentos dolorosos com perda de identidade, seja familiar, pessoal, social, sendo possível estarem no

conforto do seu lar, perto das pessoas que amam, certamente há o aumento do bem-estar deste paciente. E é neste cenário que estudo enfatiza que o enfermeiro é o protagonista da assistência domiciliar e por aplicativos (CANNON, 2018).

A assistência domiciliar encontra um campo rico de oportunidades, tendo em vista que nos últimos 10 a 15 anos, houve um aumento significativo de pacientes com comorbidades e uso de dispositivos hospitalares em casa, além de indivíduos frágeis, como recém-nascidos e idosos, recém-saídos de Unidades de Terapia Intensiva com retorno ao lar. Neste cenário, verifica-se a importância de um profissional qualificado para atender a esta demanda (HAKEN; ALLOUCH; VAN HARTEN, 2018; TOLY et al, 2018).

#### **4.2 Desenvolvimento de aplicativos para assistência de saúde, avaliação e educação**

Tendo a tecnologia em saúde como o futuro da assistência, muitos são os estudos em andamento, o que é o caso do desenvolvimento de um aplicativo para monitoramento e assistência domiciliar em caso de criança/adolescente em pós-operatório com dor. Na primeira fase do desenvolvimento do aplicativo, chamado Panda, foram disponibilizadas orientações sobre o cuidado à criança ou adolescente, assim como alertas e programas de medicamentos para enfermeiros, pais e adolescentes, assim como *checklists* disponibilizados diária ou periodicamente em relação ao cuidado de cada paciente, de forma individualizada. Na segunda fase, avaliou-se a viabilidade do uso do aplicativo ainda com os pacientes na enfermaria pós-operatória com o *feedback* de todos os envolvidos. Muitas foram as fragilidades encontradas e ainda está em processo de aprimoramento para posterior análise de viabilidade no cenário domiciliar (SUN et al, 2018).

Todos os responsáveis e gestores de aplicativos móveis que envolvem assistência on-line ou presencial (na modalidade domiciliar) devem ter em mente que não basta apenas ofertar um serviço de saúde, é preciso capacitar os profissionais de saúde envolvidos, utilizando protocolos assim como a padronização dos procedimentos, consultas e atendimentos em geral, além de ferramentas (intra aplicativo) de educação continuada e de avaliação para a geração de métricas de desempenho e atendimento das necessidades do paciente (FERGUSON et al, 2018).

Verifica-se que o desenvolvimento de um aplicativo para assistência domiciliar ou até mesmo para assistência via on-line com profissionais capacitados gera tempo, vieses e constantes avaliações, além de necessitar de um registro da situação do paciente, pois, afinal, trata-se de vidas. Em relação à garantia de da continuidade de um tratamento e atendimento,

estudo afirma que uma das maiores exigências dos aplicativos que auxiliam na assistência à saúde é ter um registro com informações do paciente, possibilitando o profissional acessá-lo antes de iniciar qualquer atendimento. Desta forma, os aplicativos tornam-se ferramentas para auxílio de tomada de decisão clínica, possibilitando a melhoria do prognóstico do paciente (STILLMAN, 2018).

No quesito educação, destaca-se que toda a tecnologia que temos no mundo atual e as em desenvolvimento, além de não fazerem parte da formação dos profissionais de enfermagem, não verifica-se incentivo para adquirir tal conhecimento, o que tornam-se barreiras para o desenvolvimento de outros aplicativos, além da baixa adesão e má qualidade de uso destas plataformas – não sendo conseguido utilizar tudo que a plataforma oferece por falta de conhecimento -, o que foi verificado em estudo sobre a educação de estudantes de Graduação de Enfermagem sobre o desenvolvimento e avaliação de aplicativos móveis de gerenciamento de pacientes portadores de doenças crônicas (JIYOUNG; EUNYOUNG, 2018).

#### **4.3 A importância da capacitação do enfermeiro em *home care***

De acordo com Sautier (2000), para a realização de uma adequada assistência domiciliar, faz-se necessário contar com bons profissionais de enfermagem, e, para que isso ocorra, deve-se treiná-los adequadamente. Pois, o conhecimento é considerado valor imprescindível. É o conhecimento que possibilita o enfermeiro identificar e distinguir as necessidades de seus clientes, conhecer as aspirações de seu pessoal colaborador, considerar a capacidade desse pessoal, ministrar um cuidado individualizado, tomar uma decisão apropriada, fazer um julgamento criterioso, enfim, apresentar uma atitude coerente, fundamentando-se na sua avaliação clínica.

No Brasil, poucos cursos contemplam esta área de conhecimento para a Enfermagem, existindo apenas alguns cursos de pós-graduação em Assistência Domiciliar. Sendo que a Assistência Domiciliar é um grande campo a ser descoberto, que precisa, inicialmente, de preparo de pessoal, tanto na área do ensino superior quanto médio.

Bezerra (2000) relata que um dos desafios para o serviço de saúde é a adoção de medidas para a satisfação do cliente, e para a enfermagem inserida nesse cenário, o desafio é investir em seus recursos humanos, utilizando-se da educação continuada como ferramenta para promover o desenvolvimento das pessoas e assegurar a qualidade do atendimento aos clientes.

Paschoal (2004) percebe a educação como um processo dinâmico e contínuo de construção do conhecimento, por intermédio do desenvolvimento do pensamento livre e da consciência crítico reflexivo, e que, pelas relações humanas, leva à criação de compromisso pessoal e profissional, capacitando para a transformação da realidade.

Ao relacionar essa concepção de educação com a profissão de enfermagem, considerada também prática social, compreende-se que, em todas as ações de enfermagem, estão inseridas nos processos educativos. Dessa forma, há necessidade de promover efetivas oportunidades de ensino, fundamentadas na conscientização do valor da educação como meio de crescimento dos profissionais da enfermagem, assim como o reconhecimento deles pela função educativa no desenvolvimento do processo de trabalho (MÉIER, MANTOVANI e PASCHOAL, 2007).

No entanto, o conceito de educação em saúde está inteiramente ligado ao conceito de promoção da saúde, abrangendo a participação da população buscando o bem-estar (MACHADO, 2007).

O Código de Ética de Enfermagem ressalta que o profissional tem o direito de atualizar seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais, mas tem uma recíproca responsabilidade de manter-se atualizado em benefício da clientela, da coletividade e do desenvolvimento da profissão (COFEN, 1993).

Dessa forma, além do direito e dever ético de manter-se em contínua atualização, o enfermeiro, independentemente da função que desempenha tem a obrigação legal de ser o facilitador do processo educativo para os demais membros da equipe de enfermagem *Home Care* (PASCHOAL, 2004).

No entanto, ao relacionar *Home Care* com a profissão de enfermagem, considerada também prática social, compreende-se que, em todas as ações de enfermagem, estão inseridas ações educativas. Dessa forma, há necessidade de promover efetivas oportunidades de ensino, fundamentadas na conscientização do valor da educação como meio de crescimento dos profissionais da enfermagem, assim como o reconhecimento deles pela função educativa no desenvolvimento do processo de trabalho (PASCHOAL, 2004).

Para Souza (2004, p.768) há necessidade de educar os profissionais de enfermagem para que prestem melhor assistência ao paciente. A enfermagem é uma das profissões que requer constante aperfeiçoamento devido à rápida evolução tecnológica e científica. (ROSA; FAJARDO, 2006)

Morin (2002, p.134) entende a educação como

[...] um fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e ao funcionamento de toda a sociedade, posto que cada sociedade precise

cuidar da formação de seus indivíduos, auxiliarem no desenvolvimento de suas capacidades físicas e espirituais e prepará-los para a participação ativa e transformadora nas várias instâncias da vida social. Apesar disso, a educação não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também é o processo para prover os sujeitos do conhecimento e das experiências culturais, científicas, morais e adaptativas que os tornam aptos a atuar no meio social, mundial e planetário, ou seja, ela depende da união dos saberes.

Paschoal (2004) afirma que a educação corresponde a toda modalidade de influências e interrelações que convergem para a formação de traços de personalidade social e do caráter, implicando uma concepção de mundo, ideais, valores e modos de agir, que se traduzem em convicções ideológicas, morais, políticas, princípios de ação frente a situações e desafios da vida prática.

O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem refere-se à educação no capítulo dos direitos e das responsabilidades dos profissionais (COFEN, 1993).

Assim, o profissional tem o direito de atualizar seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais, mas tem uma recíproca responsabilidade, porque deve “manter-se atualizado, ampliando seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais, em benefício da clientela, da coletividade e do desenvolvimento da profissão” (Art. 18).

Já o Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987, que regulamenta o exercício da enfermagem, especifica claramente que ao enfermeiro incumbe, como integrante da equipe de saúde, a “participação nos programas de treinamento e aprimoramento de pessoal de saúde, particularmente nos programas de educação continuada” (Art. 8º, II, n). Sendo assim, além do direito e dever ético de manter-se atualizado, o enfermeiro, independentemente da função que desempenha, tem a obrigação legal de ser facilitador do processo educativo, para os demais membros da equipe de enfermagem.

Diante o exposto, cabe reafirmar que, no contexto da prática e do desenvolvimento profissional, a questão educativa pode ser percebida em diferentes vertentes, tais como: educação permanente, educação continuada e educação em serviço.

Então, a educação permanente é um compromisso pessoal a ser aprendido, conquistado com as mudanças de atitudes decorrentes das experiências vividas, por meio da relação com os outros, com o meio, com o trabalho, buscando a transformação pessoal, profissional e social. A educação permanente consiste no desenvolvimento pessoal que deve ser potencializado, a fim de promover, além da capacitação técnica específica dos sujeitos, a aquisição de novos conhecimentos, conceitos e atitudes. É, portanto, intrínseca, uma capacidade a ser desenvolvida, uma competência, é o aprender constante em todas as relações do sujeito (PASCHOAL, 2004).

Assim, a educação passa, então, a atender às necessidades e exigências do mundo de trabalho com estratégia de garantia de qualidade e competitividade no contexto de um mercado globalizado. Essa é uma tendência que desafia a renovação das estruturas e práticas pedagógicas, respondendo às necessidades de formação de profissionais, com maior capacidade de flexibilização, versatilidade, tomando decisões, sabendo trabalhar em equipe, lidando com situações rotineiras.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 Tipo de estudo

#### 5.1.1 Etapa 1

Para um melhor embasamento teórico de acordo com a literatura vigente, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, na qual é norteada por seis etapas de elaboração: definição da pergunta norteadora, estabelecimento das bases de dados e busca efetiva na literatura, coleta dos dados a partir da seleção dos estudos, análise crítica dos estudos selecionados, discussão dos resultados e síntese a partir da redação do estudo (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Diante ao exposto, foi elaborada a seguinte questão norteadora: “Como aplicativos móveis podem possibilitar a prestação de uma assistência domiciliar de qualidade, rápida e humanizada ao paciente?”.

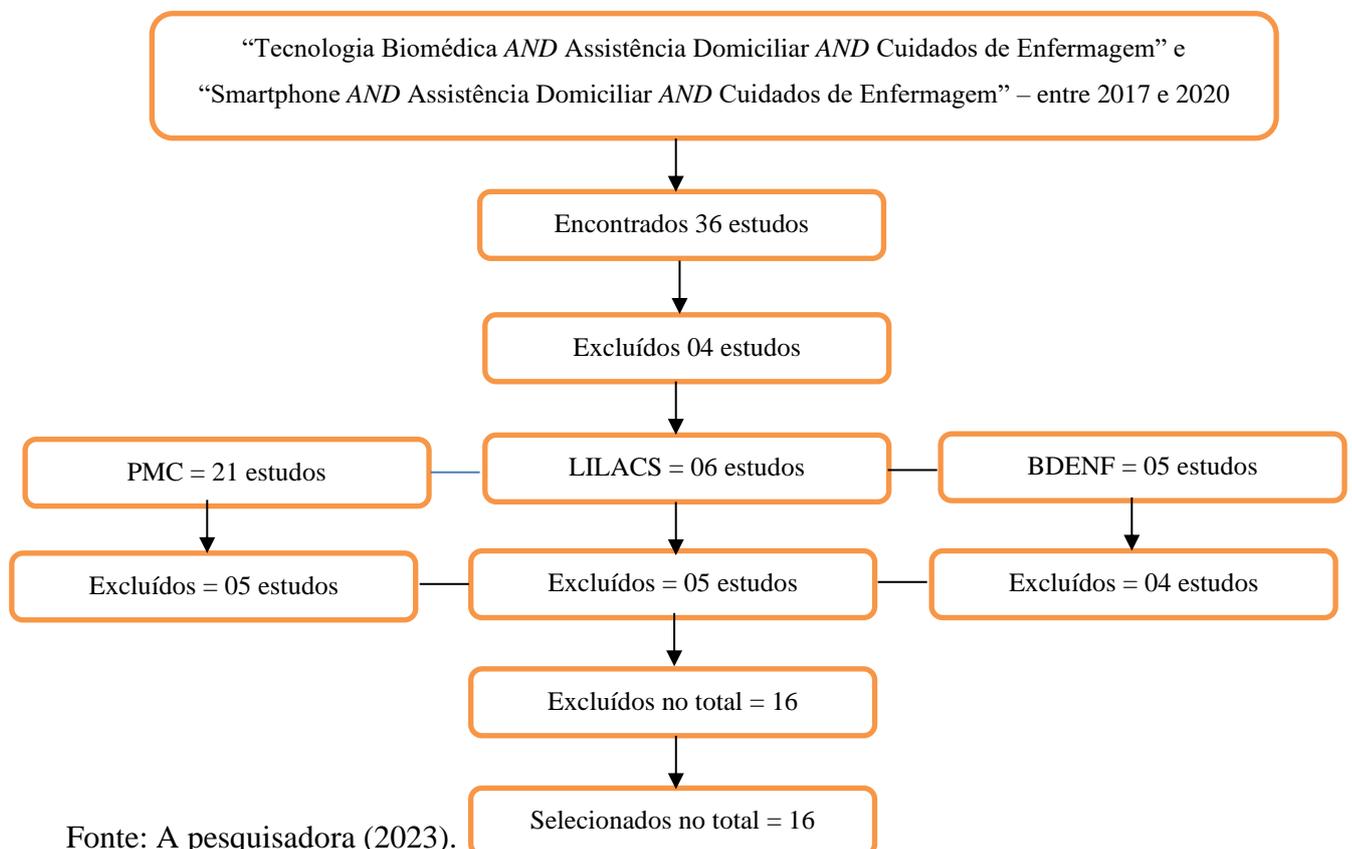
A fim de responder ao proposto, foram selecionados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) disponibilizados no endereço eletrônico <https://decs.org.br>: “Assistência Domiciliar”, “Tecnologia Culturalmente Apropriada”, “Tecnologia Biomédica” e “Cuidados de Enfermagem”.

Para a busca, realizada no mês de maio de 2020, foram selecionadas as bases de dados eletrônicas: PubMed Central (PMC), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como estratégia de busca, foi utilizado o operador booleano “AND”.

Em relação aos critérios de elegibilidade, foram estabelecidos como critérios de inclusão: estudos primários; publicados no recorte temporal entre 2017 e 2020, tendo em vista as novas exigências e alterações no âmbito de editoração científica em enfermagem com a defasagem dos estudos após 2 anos de publicação, com influência direta da avaliação/classificação do Fator de Impacto que é realizada a cada 2 anos; nos idiomas português e inglês; e estudos que abordassem a questão aqui proposta. Como critérios de exclusão: artigos em duplicata nas bases de dados escolhidas e que não estivessem disponíveis em texto completo.

Ao buscarmos “Assistência Domiciliar *AND* Tecnologia Culturalmente Apropriada *AND* Tecnologia Biomédica *AND* Cuidados de Enfermagem” e “Assistência Domiciliar *AND* Tecnologia Culturalmente Apropriada *AND* Tecnologia Biomédica” não foram encontrados estudos nas três bases. Desta forma, ao utilizar: “Tecnologia biomédica *AND* assistência domiciliar *AND* cuidados de enfermagem”, foram encontrados 18 estudos, dos quais 01 não estava em texto completo, 01 em espanhol, 01 em francês e 01 em duplicata foram excluídos pelos critérios estabelecidos. Para a leitura, foram selecionados 10 publicados na PMC, 05 na LILACS e 01 na BDENF. Atendendo à questão da pesquisa, 06 estudos da PMC e 01 que constava na BDENF. Na segunda pesquisa, foi utilizada a estratégia de busca “*Smartphone AND* Assistência Domiciliar *AND* Cuidados de Enfermagem”. Nesta combinação, foram encontrados 12 estudos, sendo 11 na PMC e 01 na LILACS, tais quais foram selecionados para a presente revisão, exceto 01 estudo oriundo da PMC por não apresentar a temática em foco. A busca completa é apresentada de acordo com as diretrizes dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Metanálises – PRISMA (MOHER et al, 2015), conforme demonstra a Figura 1.

**Figura 1.** Fluxograma de busca e seleção dos estudos. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020



Mesmo sendo o DeCS correto, decidiu-se retirar da busca o “Tecnologia Culturalmente Apropriada” por não apresentar resultados. Dada circunstância apresenta uma fragilidade do cenário de publicações científicas, em que os estudos publicados e indexados nas principais bases científicas de saúde e enfermagem não utilizam os descritores registrados.

A análise foi feita de forma temática em relação ao conteúdo, metodologia proposta por Bardin (2011) e resultando na categorização temática dividida em: Desenvolvimento de aplicativos para assistência de saúde, avaliação e educação e Uso de aplicativos para assistência de saúde.

Em análise da busca e dos estudos selecionados, verificou-se que a literatura publicada sobre aplicativos e assistência domiciliar em enfermagem ainda é muito incipiente, deixando claro a necessidade de um maior investimento nesta área de tecnologia em saúde direcionada à assistência domiciliar, além da disseminação deste conhecimento para os profissionais que não tiveram tal contato durante a formação.

### *5.1.2 Etapa 2*

Trata-se de um estudo descritivo e de produção tecnológica que utilizou como método o Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP) que, de acordo com Salgado e demais colaboradores (2010), é de um método formado por fases, tarefas e atividades organizadas com o objetivo de planejar, desenvolver e construir um novo produto ou a melhoria de um já existente, desde a ideia inicial até a finalização do produto atendendo às expectativas dos usuários. Segundo esta definição, entende-se que desenvolver um produto é uma tarefa complexa, necessitando ser monitorada e gerenciada para que este produto seja técnico e comercialmente viável (ENSSLIN et al, 2011).

O PDP não é um processo isolado, é um sistema de integração do fluxo de atividades e informações no desenvolvimento do produto, num processo de diminuição de incertezas e de produção de conhecimento ao longo de sua execução, desde a concepção até a descontinuidade do produto (BORNIA; LORANDI, 2008).

A metodologia da engenharia escolhida para a elaboração deste aplicativo móvel foi o Processo de Desenvolvimento de Produtos, formado por macrofases e, posteriormente, subdivididas por novas fases. O Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP) é o modo como as atividades e tarefas são progredidas para o desenvolvimento dos produtos. Este processo está relacionado com o gerenciamento do conjunto de atividades para desenvolver um

produto. Este processo se inicia com a macrofase de planejamento, na qual são definidos os objetivos, as metas a serem alcançadas, vantagens e desvantagens, funcionalidade e viabilidade do produto a ser desenvolvido (SILVA, 2013; TAKAHASHI; TAKAHASHI, 2007).

Com a macrofase de planejamento concluída, inicia-se a macrofase de desenvolvimento, na qual são elaborados os detalhes e as atividades de desenvolvimento do produto e dimensionamento. Antes que esta macrofase termine, foi necessário fazer o último teste e finalizar a produção antes do lançamento do produto. Com isso, deu-se o início da macrofase de lançamento do produto, na qual é feito o *marketing*, a distribuição/publicação e suporte ao produto para, assim, iniciar às atividades propostas (SILVA, 2013; TAKAHASHI; TAKAHASHI, 2007).

A divisão em fases foi uma das formas de se visualizar o processo de desenvolvimento e de organizar o fluxo de atividades e informações (BORNIA; LORANDI, 2008).

## **5.2 Participantes do estudo**

Para o desenvolvimento da proposta, foram convidados a participar enfermeiros e técnicos de enfermagem, por meio de divulgação por *marketing*, utilizando mídias sociais, divulgação em grupos institucionais e com o apoio na divulgação pelo Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo.

Por tratar-se de um contexto pandêmico, a coleta dos dados foi realizada de forma on-line e os critérios de elegibilidade elencados foram: ser enfermeiro ou técnico de enfermagem, concordar com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) em participar da pesquisa e preencher todos os campos do questionário elaborado.

## **5.3 Desenvolvimento do aplicativo móvel**

O protótipo do aplicativo foi desenvolvido e organizado em uma plataforma on-line e gratuita, disponível para Android e IOS, de acordo com as fases abaixo, sendo que as fases 1, 2 e 3 fazem parte da fase de planejamento e as fases de 4 a 10 fazem parte da fase de desenvolvimento de acordo com PDP.

- Fase 1- Análise: realizou-se um levantamento na literatura acerca dos conteúdos envolvidos no tema;

- Fase 2 – *Design*: nesta fase, o objetivo é a estruturação do conteúdo elaborado;
- Fase 3 – Planejamento: estruturação das áreas micro e macro do aplicativo;

A partir da fase 4, iniciam-se as fases de desenvolvimento e avaliação do conteúdo do aplicativo propriamente dito e reavaliação.

- Fase 4 – Desenvolvimento: esta fase foi de produção do aplicativo;
- Fase 5 – Avaliação do feito pelo profissional de Tecnologia da Informação (TI);
- Fase 6 – Melhorias e alterações encaminhadas ao profissional de TI;
- Fase 7 – Avaliação da funcionalidade do aplicativo;
- Fase 8 – Melhorias e alterações encaminhadas ao profissional de TI;
- Fase 9 – Recebimento do aplicativo pronto pelo profissional de TI;
- Fase 10 – Lançamento do aplicativo.

Para a criação do software, foram utilizados: *Figma/Balsamic* para criação dos protótipos, Desenvolvimento *Fronted* com Angular (linguagem de programação typescript/javascript), APIs em Laravel (linguagem de programação PHP) e Banco de Dados MySQL.

#### **5.4 Coleta e análise dos dados**

A coleta dos dados sociodemográficos e de opinião em relação ao aplicativo dos profissionais foi realizada no período agosto a dezembro de 2021, já a análise deu-se após a finalização da coleta até setembro de 2023. O estudo foi desenvolvido em duas etapas de acordo com as fases do Processo de Desenvolvimento de Produtos proposto por Salgado e colaboradores (2010). A primeira etapa foi desenvolvida com as fases de análise e *design* que correspondem à fase de planejamento, na qual foi realizado o levantamento na literatura acerca dos conteúdos envolvidos no tema ‘Assistência Domiciliar’, estruturação do conteúdo elaborado e a interface do Aplicativo; e as fases de desenvolvimento e avaliação que correspondem à fase de desenvolvimento, foi realizado o desenvolvimento do Aplicativo e o fluxograma do aplicativo, desenvolvido e estruturado.

A segunda etapa foi com a abordagem e convite dos profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem para participarem do estudo. Nesta etapa, enfatiza-se que o questionário foi elaborado e aplicado para fundamentar a importância e relevância para a melhoria da qualidade de vida dos profissionais em obter uma remuneração extra; e para os pacientes e familiares, a

possibilidade de um cuidado mais humanizado, no conforto de seu lar, adaptando-se às rotinas da casa, do paciente e de seus responsáveis cuidadores e/ou rede de apoio residente.

Acrescenta-se, ainda, uma terceira etapa do estudo como um todo, sendo a partir da procura de um profissional de advocacia para iniciar o processo de registro do aplicativo no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, cujo qual já possui deferimento, com depósito no dia 11 de janeiro de 2022, sendo:

- Título: Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem;
- Int. CI.: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10;
- CPC: G16H 40/20; G06Q 10/06, G16H 10/60; G06Q 50/10;
- Depositante: Anelvira de Oliveira Florentino
- Inventor: Anelvira de Oliveira Florentino
- Resumo: O Aplicativo é uma plataforma que possibilita às pessoas solicitarem atendimento domiciliar de diversos serviços da área da enfermagem, prestados por profissionais enfermeiros comprovadamente habilitados e especializados. O usuário que precise de algum atendimento domiciliar entra no aplicativo, efetua seu cadastro, seleciona um ou mais serviços disponíveis, indica o horário de seu interesse, o profissional de sua escolha e o agendamento é realizado. O aplicativo direciona o profissional escolhido ao local estabelecido no horário determinado pelo usuário. Ao final da prestação de serviços, é feito o pagamento do prestador de serviços. O histórico dos atendimentos do usuário ficará armazenado sob sigilo no aplicativo, seguindo as disposições legais da Lei Geral de Proteção de Dados no 13.709/2018. O Aplicativo possibilita o acesso à assistência qualificada, ampla e integral de profissionais enfermeiros, atuando de acordo com a Legislação do Exercício Profissional em Enfermagem regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). Em meio à pandemia do SARS-CoV-2, o Aplicativo surge como um auxílio à sociedade que busca uma assistência de excelência através dos pilares da atuação de Enfermagem: promoção da saúde, prevenção de agravos e reabilitação da saúde (APÊNDICE C).

Houve financiamento próprio para a elaboração e desenvolvimento do aplicativo AneApp, assim como o processo de registro do software (APÊNDICE D)

## 5.5 Aspectos éticos

Para o desenvolvimento de uma pesquisa, a ética é fundamental para nortear o comportamento e a conduta humana, pois é através dela que se constroem a cultura, os princípios e os valores que regem a sociedade. A pesquisa seguiu todas as orientações propostas pela Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012) que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

Desta forma, a coleta dos dados apenas foi iniciada a partir da emissão do parecer de aprovação da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista – Parecer 4.896.161 e CAAE: 44556421.6.0000.5411 (APÊNDICE E) – e só será possível o uso do aplicativo e posterior avaliação do profissional com a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e finalização do próprio aplicativo (APÊNDICE B).

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seção Resultados foi separada em três etapas, tendo a primeira com os resultados da busca na literatura vigente, a segunda com o desenvolvimento do aplicativo e a terceira com o resultado da pesquisa de campo – coleta dos dados.

### 6.1 Busca de Literatura

Ao final do processo, foram selecionados 16 estudos publicados entre 2018 e 2020 nas bases PMC, LILACS e BDENF, cujos quais estão sumarizados no quadro sinóptico referido na Tabela 1.

**Tabela 1.** Estudos selecionados. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Título</b>   | <b>Ano</b> | <b>Tipo de Estudo</b> | <b>Objetivo</b>   | <b>Conclusão</b>   |
|---|------------|-----------------------|---|--|
| <i>Electronic messaging intervention for management of cardiovascular risk factors in type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled trial</i> (RONGHUA, F.; XUEXUE, D)                | 2017       | Artigo Original       | Determinar a eficácia de um serviço de suporte a mensagens eletrônicas para o gerenciamento de fatores de risco cardiovascular em pacientes com diabetes. | A comunicação regular por smartphone teve um impacto favorável nos fatores de risco cardiovascular em pacientes com diabetes mellitus tipo 2.  |
| <i>Smartphone-Based Health Technologies for Dementia Care: Opportunities, Challenges, and Current Practices</i> (BROWN, E. L.; RUGGIANO, N.; JUANJUAN, L.; PETER, J.; CLARKE, E. S.; KAY) | 2017       | Artigo de Revisão     | Verificar se as tecnologias de smartphones foram usadas para oferecer suporte e assistência ao portador de demência.                                      | As conclusões indicam que os aplicativos individuais disponíveis têm funções limitadas (em comparação com as necessidades complexas dos cuidadores) e pouco foi feito para estender os aplicativos de cuidador do AD às populações hispânicas. |

|  |      |                   |   |   |
|--|------|-------------------|---|---|
| <p><i>An mHealth intervention to improve nurses' atrial fibrillation and anticoagulation knowledge and practice: the EVICOAG study</i><br/>(FERGUSON, C.; HICKMAN, L. D.; PHILLIPS, J.; NEWTON, P. J.; INGLIS, S. C.; LAM, L.; BAJOREK, B. V.)</p> | 2018 | Artigo Original   | Avaliar a eficácia do EVICOAG - uma nova intervenção em mHealth, baseada em smartphone e aprendizagem espaçada, sobre o conhecimento dos enfermeiros sobre fibrilação atrial e anticoagulação   | A intervenção EVICOAG melhorou o conhecimento dos enfermeiros sobre fibrilação atrial e anticoagulação e influenciou a captação e o uso de ferramentas de avaliação de risco de acidente vascular cerebral e sangramento na prática clínica.                                    |
| <p><i>Clinical Decision Support Tools Improving Cancer Care</i><br/>(STILLMAN, R. C.)</p>  | 2018 | Artigo de Revisão | Descrever as ferramentas de apoio à decisão clínica e os avanços na tecnologia da informação em saúde atualmente utilizados em um centro de câncer designado pelo Instituto Nacional do Câncer para ajudar a alcançar o projeto de Objetivo Triplo do <i>Institute for Healthcare Improvement</i> .                               | Pacientes com câncer, enfermeiros oncológicos e oncologistas têm uma quantidade crescente de ferramentas de apoio à decisão clínica disponíveis para ajudar a alcançar o Objetivo Triplo do <i>Institute for Healthcare Improvement</i> .                                       |
| <p><i>Development and Evaluation of "Chronic Illness Care Smartphone Apps" on Nursing Students' Knowledge, Self-efficacy, and Learning Experience</i><br/>(JIYOUNG, K.; EUNYOUNG, S.)</p>  | 2018 | Artigo Original   | Desenvolver aplicativos de enfermagem experienciais virtuais baseados em <i>smartphone</i> para cuidar de pacientes com doenças crônicas, especialmente pacientes com hipertensão e diabetes, e avaliou o efeito dos aplicativos no conhecimento, na autoeficácia e nas experiências de aprendizado dos estudantes de enfermagem. | Os aplicativos para <i>smartphones</i> para tratamento de doenças crônicas são recursos eficazes de aprendizado que ajudam os alunos a avaliarem os problemas de saúde dos pacientes e a implementar planos de cuidados de enfermagem para melhorar as condições dos pacientes. |

|   |      |  |  |   |
|---|------|--|--|---|
| <i>In-hospital usability and feasibility evaluation of Panda, an app for the management of pain in children at home</i><br>(SUN, T.; DUNSMUIR, D.; MIAO, I. et al.)                           | 2018 | Artigo Original                            | Avaliar a usabilidade e a viabilidade do aplicativo Panda no hospital antes de testá-lo em casa.   | Barreiras significativas ao uso incluíram falta de flexibilidade na programação de medicamentos, baixo volume de sons de alerta e tempo extra gasto nas verificações de segurança dos medicamentos.               |
| <i>mHealth applications as an educational and supportive resource for family carers of people with dementia: An integrative review</i><br>(RATHNAYAKE, S.; MOYLE, W.; JONES, C.; CALLEJA, P.) | 2018 | Artigo de Revisão                          | Identificar, avaliar e sintetizar as evidências existentes sobre o uso de aplicativos mHealth / smartphone como recurso educacional e de apoio para cuidadores familiares de pessoas com demência. | Os aplicativos de mHealth parecem ser uma intervenção viável para cuidadores familiares de pessoas com demência, apesar da pesquisa disponível limitada e das barreiras para seu desenvolvimento e implementação. |
| <i>Resource allocation in pediatric burn care: Preliminary results of empowering parents with smartphone assistance</i><br>(MARTINEZ, R.; RODE, H.)   | 2018 | Carta ao Editor de resultados preliminares | Experimentar alguns casos de pequenas feridas (queimaduras) em crianças / pais selecionados para avaliação.  | Confirma que a telemedicina pode fornecer cuidados pós-agudos apropriados para queimaduras e gerenciamento a longo prazo de pacientes após uma lesão por queimadura.  |
| <i>Telehealth, Mobile Applications, and Wearable Devices are Expanding Cancer Care Beyond Walls</i><br>(CANNON C. T)  | 2018 | Artigo de Revisão                          | Analisar soluções de telessaúde, aplicativos móveis e dispositivos portáteis que atualmente afetam pacientes, prestadores de cuidados e fornecedores que trabalham na área de oncologia.           | Os enfermeiros que cuidam de pacientes com câncer devem estar cientes da difusão e do impacto da telessaúde e da saúde móvel nessa população única.   |
| <i>The use of advanced medical technologies at home: a systematic review of the literature</i>  | 2018 | Artigo de Revisão                          | Apresentar tendências e experiências com o uso de tecnologias médicas avançadas em casa.   | A pesquisa sobre tecnologias médicas utilizadas em casa aumentou  |

|  |      |                 |  |   |
|--|------|-----------------|--|---|
| (HAKEN, I. T.; ALLOUCH, S. B.; VAN HARTEN, W. H.)  |      |                 |  | consideravelmente até 2015. Já se sabe muito sobre tópicos, como experiências do usuário; segurança, riscos, incidentes e complicações; e <i>design</i> e desenvolvimento tecnológico.  |
| <i>Improving the quality of pressure ulcer management in a skilled nursing facility</i><br>(AU, Y.; HOLBROOK, M.; SKEENS, A.; PAINTER, J.; MCBURNEY, J.; CASSATA, A.; WANG, S. C.) | 2019 | Artigo Original | Elaborar solução digital de gerenciamento de tratamento de feridas foi adotada para rastrear o gerenciamento de feridas  | Destacou-se o poder do gerenciamento eficaz combinado com a análise de dados em tempo real, conforme habilitado pelo gerenciamento digital de feridas, para fazer melhorias significativas na prestação de cuidados de saúde. |
| <i>Mothers' Voices Related to Caregiving: The Transition of a Technology-Dependent Infant from the NICU to Home</i><br>(TOLY, V. B.; BLANCHETTE, J. E.; ALHAMED, A.; MUSIL, C. M.) | 2019 | Artigo Original | Explorar como essas mães percebem suas experiências de transição imediatamente antes e durante os primeiros três meses após a alta inicial da UTIN.  | Durante a transição, as mães expressaram maior ansiedade, medo e estresse sobre situações de risco de vida que não diminuíram com o tempo, apesar da educação de alta recebida.   |
| <i>Are student nurses ready for new technologies in mental health? Mixed-methods study</i><br>(BOURLA, A.; MOUCHABAC, S.; OGORZELEC, L.; GUINCHARD, C.; FERRERI, F.)               | 2020 | Artigo Original | Explorar como os estudantes de enfermagem encaram essa mudança de paradigma, avaliando a aceitabilidade da EMA, CAT e Fenotipagem Digital baseada em biossensor baseada em smartphone. Também investigamos os fatores que afetam essa aceitabilidade | Os entrevistados estavam interessados nessas novas tecnologias e desejavam oferecê-las aos seus pacientes. No entanto, nosso estudo destacou várias questões, pois os   |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | entrevistados duvidavam da confiabilidade desses dispositivos e temiam que prejudicassem a relação terapêutica. |
|--|--|--|--|---|

Fonte: A pesquisadora (2023).

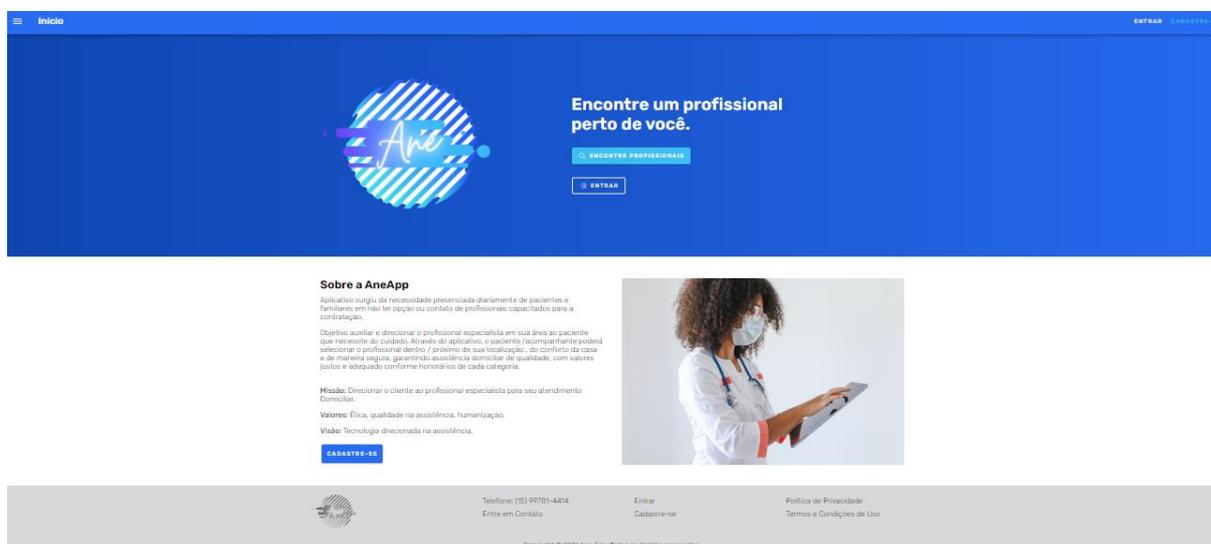
De acordo com o quadro apresentado, observa-se que 2018 foi o ano com maior número de publicações (09), seguido de 2019 (03), 2017 (02) e 2020 (02). Em relação ao tipo de estudo, majoritariamente identificou-se estudos originais (09), logo após, artigos de revisão (06) e carta ao editor com resultados preliminares (01).

## 6.2 Aplicativo

Após o desenho e estabelecimento de *layout* e funcionalidades da plataforma, ou seja, do aplicativo, inúmeras foram as etapas de apresentação, avaliação, apresentação e reavaliação para ajustes, melhorias e inclusão de tópicos e dados na plataforma.

O aplicativo intitulado AneApp pode ser acessado por meio do endereço eletrônico: <https://aneapp.com.br/p/inicio> e possui a tela de início abaixo:

**Figura 2.** Tela de início AneApp. Botucatu, SP, Brasil, 2023

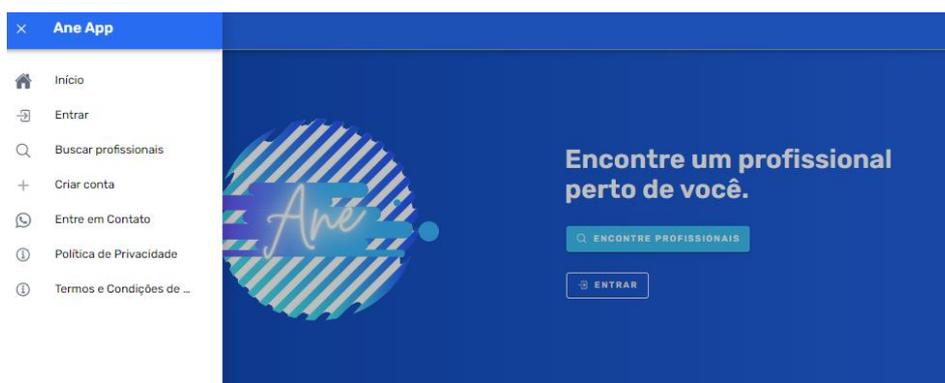


Fonte: A pesquisadora (2023).

Verifica-se que foi utilizado um *layout* claro, objetivo e intuitivo. A cor azul foi utilizada a partir de um estudo de cores, em que o azul representa o acolhimento e o branco a higiene e tranquilidade.

No canto superior esquerdo, é possível encontrar o menu de início para as funcionalidades do aplicativo, cujas quais podem ser visualizadas na imagem abaixo.

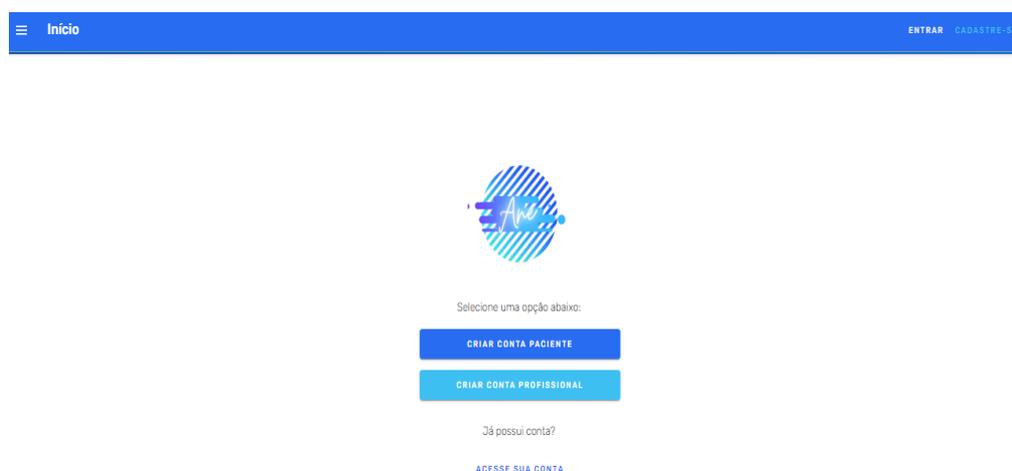
**Figura 3.** Menu de início das funcionabilidades. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

Já no canto superior direito, há duas opções: registrar-se ou entrar, seja como profissional, seja como paciente. Nos dois casos, para realizar o *login*, o indivíduo precisa cadastrar um e-mail, uma senha e um documento de identificação pessoal.

**Figura 4.** Registra-se ou acessar. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

Na Figura 5, verifica-se a necessidade de preenchimento de informações para cadastro.

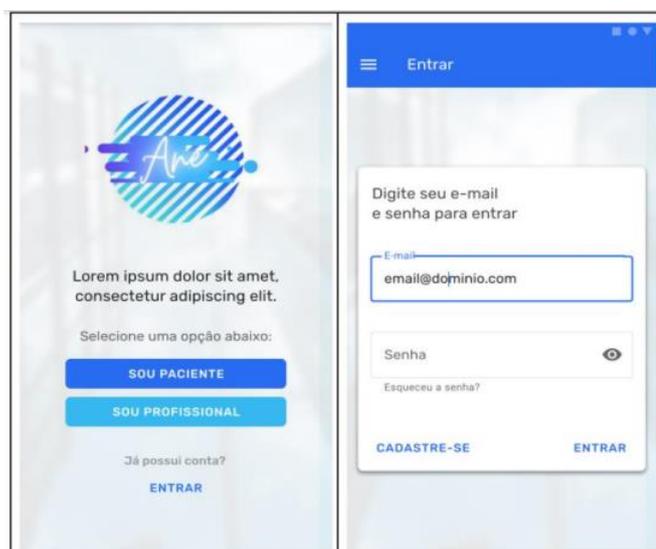
**Figura 5.** Menu de cadastro. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

A partir das imagens apresentadas, é possível visualizar quando o profissional e paciente acessam pelo aplicativo pelo computador. Quando o acesso é feito através de um dispositivo móvel, o *layout* é modificado, como verifica-se abaixo:

**Figura 6.** *Layout* do aplicativo a partir de um dispositivo móvel. Botucatu, SP, Brasil, 2023

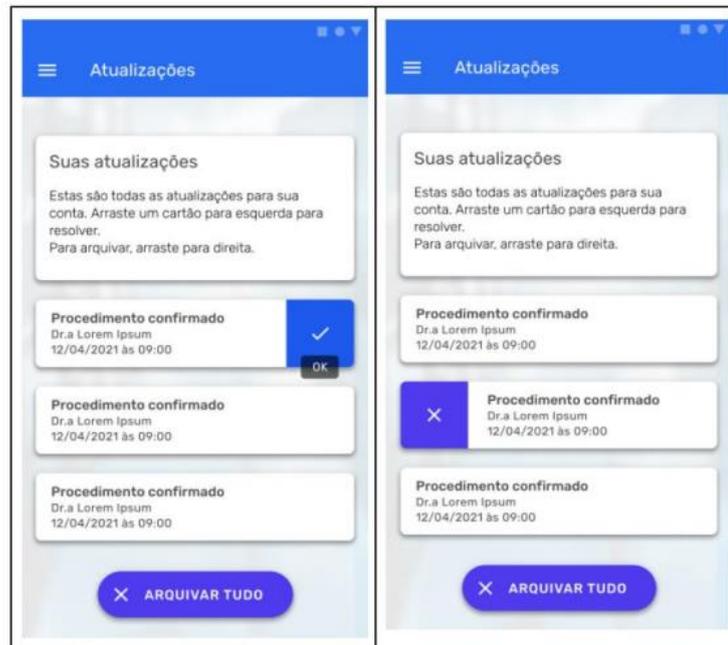


Fonte: A pesquisadora (2023).

Na Figura 7, verifica-se o menu de atualizações, em que está disponível para ambos os cadastros, sendo um lembrete e uma organização para os pacientes e profissionais. Já na Figura 8, temos o menu de assistência quando o profissional ou paciente tiver uma demanda de questionamento em relação às questões técnicas de uso da tecnologia, como também em relação aos aspectos financeiros. Na Figura 9, temos como o paciente visualizará o profissional a

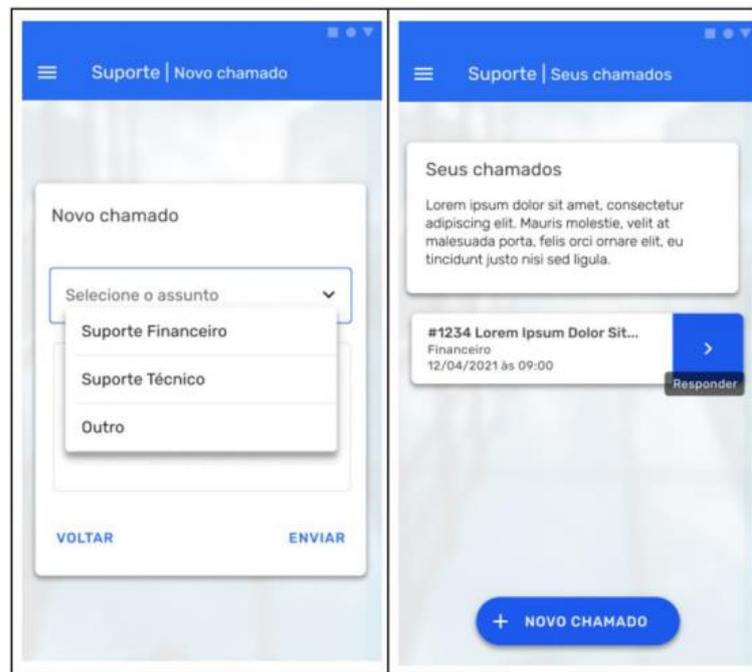
escolher, com suas devidas informações pessoais, profissionais, foto e número de atendimentos já realizados pela plataforma.

**Figura 7.** Atualizações de agendamentos. Botucatu, SP, Brasil, 2023



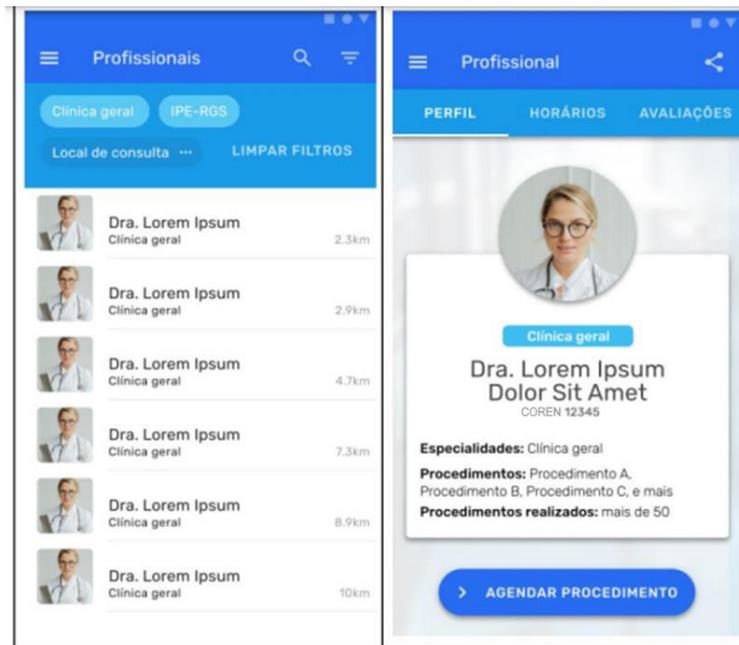
Fonte: A pesquisadora (2023).

**Figura 8.** Suporte do aplicativo. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

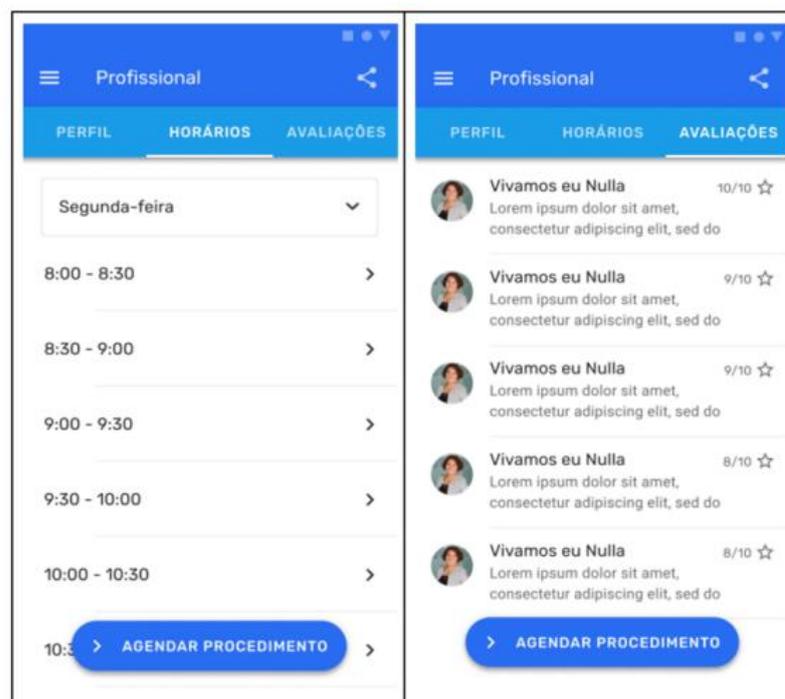
**Figura 9.** Demonstração de apresentação profissional. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

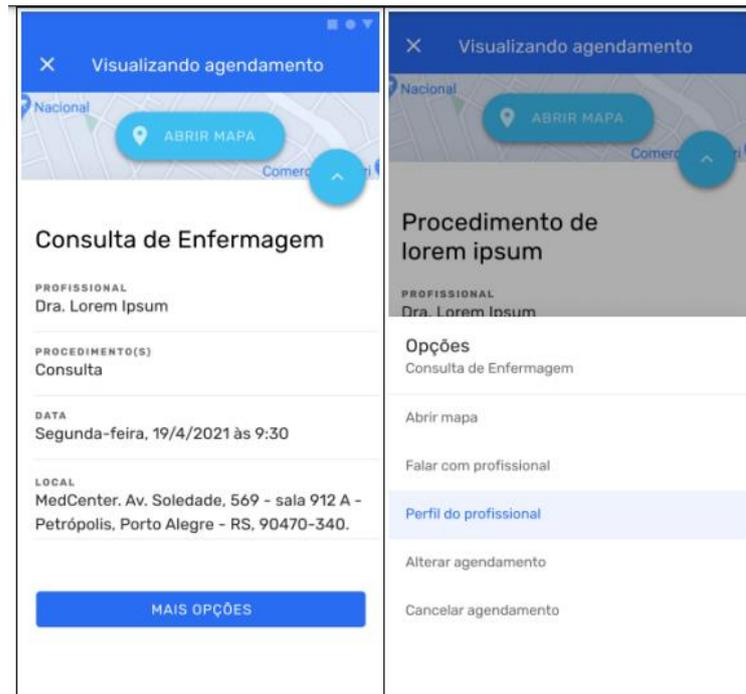
Nas figuras a seguir, nota-se como ocorre o agendamento, assim como fica disponibilizada a confirmação da consulta e/ou procedimento.

**Figura 10.** Procedimento de agendar atendimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

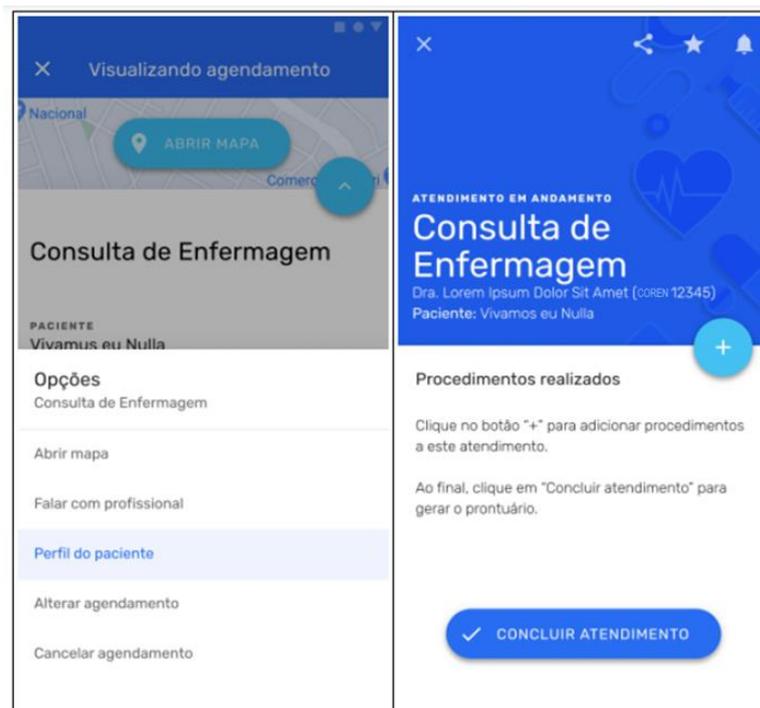
**Figura 11.** Confirmação de agendamento. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

Em relação aos momentos pré e pós-consulta ou procedimento, verificam-se as telas para finalização do atendimento.

**Figura 12.** Momento pré-consulta/procedimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

**Figura 13.** Momento pós-consulta/procedimento. Botucatu, SP, Brasil, 2023



Fonte: A pesquisadora (2023).

### 6.3 Pesquisa de campo

Foram realizadas 761 entrevistas no período de março de 2021 a dezembro de 2022, com o questionário semiestruturado composto por 25 questões, sendo 14 objetivas e 11 dissertativas, nomeadas neste trabalho de T1 a T24. Setecentos e sessenta e nove indivíduos entraram no endereço eletrônico do formulário, em que sete preencheram a não concordância em participar do estudo e um deixou em branco. Desta forma, da amostra de 769, foram excluídos oito indivíduos, totalizando uma amostra final de 761 participantes. A fim de facilitar a análise dos dados, os oito não concordantes tiveram seus formulários excluídos, todavia, permanecem na planilha total de dados crus para a comprovação da existência dos motivos de exclusão.

### 6.3.1 Perfil dos participantes do estudo

Todos os 761 responderam às questões do formulário de perfil dos participantes e os resultados seguem conforme demonstrados abaixo.

**Tabela 2.** Distribuição dos enfermeiros segundo os aspectos sociodemográficos. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Gênero</b>          | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|------------------------|------------|-------------|
| <b>Feminino</b>        | <b>647</b> | <b>85</b>   |
| Masculino              | 113        | 14,8        |
| Prefiro não dizer      | 1          | 0,2         |
| <b>Idade</b>           | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
| Até 25 anos            | 30         | 3,9         |
| De 26 a 35 anos        | 174        | 22,9        |
| <b>De 36 a 45 anos</b> | <b>335</b> | <b>44</b>   |
| De 46 a 59 anos        | 193        | 25,4        |
| 60 anos ou mais        | 29         | 3,8         |
| <b>Raça</b>            | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
| <b>Branca</b>          | <b>493</b> | <b>64,8</b> |
| Preta                  | 73         | 9,6         |
| Parda                  | 184        | 24,2        |
| Indígena               | 0          | 0           |
| Amarela                | 11         | 1,4         |
| <b>Total</b>           | <b>761</b> | <b>100</b>  |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Verifica-se que o gênero feminino foi predominante com 85% dos participantes, faixa etária predominante foi a de 36 a 45 anos (44%) e a raça branca predominou com 64,8%, correspondendo a 493 indivíduos.

Pode-se ver também que 14,8% são do sexo masculino, sobre a faixa etária, (25,4%) entre 46 e 59 anos, (22,9%) entre 26 e 35 anos, até 25 anos (3,9%) e de 60 anos em diante (3,8%). Quanto à raça, também pode se ver que (24,2%) é da raça parda, (9,6%) preta e somente (1,4%) da raça amarela. Não havendo quantitativo para participantes indígenas.

A Tabela 1 revela a distribuição dos participantes, de acordo com o aspecto sociodemográfico. No que diz respeito ao gênero, verificou-se que 647 participantes (85%) eram do sexo feminino, enquanto 113 (14,8%) eram do sexo masculino. Houve ainda um participante (0,2%) que preferiu não declarar seu gênero.

Quanto à faixa etária, a maior proporção de enfermeiros foi encontrada na faixa dos 36 a 45 anos, com 335 participantes (44%). Em seguida, a faixa de 26 a 35 anos apresentou 174 participantes (22,9%), seguida pela faixa de 46 a 59 anos com 193 participantes (25,4%). A faixa mais jovem, de até 25 anos, representou 30 participantes (3,9%), enquanto a faixa etária de 60 anos ou mais contou com 29 participantes (3,8%).

No que diz respeito à raça, a maioria dos participantes se autodeclarou como branca, totalizando 493 enfermeiros e técnicos de enfermagem (64,8%). A raça parda foi a segunda mais representada, com 184 participantes (24,2%), seguida pela raça preta com 73 participantes (9,6%). Não houve participantes autodeclarados como indígenas, e 11 profissionais (1,4%) se identificaram como da raça amarela.

Portanto, a análise desses dados revela algumas tendências no perfil dos participantes do estudo. O gênero feminino foi predominante, o que pode refletir uma distribuição desigual de gênero na profissão de enfermagem. Quanto à faixa etária, os participantes mais numerosos estavam na faixa dos 36 a 45 anos, indicando uma concentração dessa faixa etária na população de enfermeiros entrevistados. Além disso, a raça branca foi a mais comum entre os participantes, enquanto a raça amarela foi a menos representada.

É importante ressaltar que essas observações são baseadas nos dados fornecidos na Tabela 1 e não podem ser generalizadas para toda a população de enfermeiros. No entanto, essas informações podem fornecer *insights* iniciais sobre o perfil sociodemográfico dos enfermeiros e técnicos de enfermagem que participaram desse estudo específico.

**Tabela 3.** Distribuição dos participantes segundo tempo de atuação profissional. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Formado (a) em Enfermagem há quanto tempo?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>  |
|---|------------|-----------|
| Menos de 1 ano                                    | 32         | 4,2       |
| De 1 a 5 anos                                     | 144        | 18,9      |
| De 6 a 10 anos                                    | 146        | 19,2      |
| <b>De 11 a 20 anos</b>                            | <b>312</b> | <b>41</b> |
| Acima de 21 anos                                  | 127        | 16,7      |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Quanto ao tempo de atuação profissional, (41%) possuem entre 11 e 20 anos de experiência e (19,2%) dos partícipes possuem de 6 a 10 anos de trabalho.

A análise dos dados da Tabela 3 revela a distribuição dos participantes de acordo com o tempo de atuação profissional. Os tempos de atuação estão divididos em cinco categorias: menos de 1 ano, de 1 a 5 anos, de 6 a 10 anos, de 11 a 20 anos e acima de 21 anos. Vamos examinar os números e porcentagens fornecidos para entender melhor a composição dos participantes.

Dos participantes analisados, um total de 32 pessoas, representando 4,2% do grupo, têm menos de 1 ano de experiência. Esses indivíduos são considerados novatos na profissão, ainda nos estágios iniciais de suas carreiras, recém-formados.

Outro grupo significativo é composto por 144 pessoas, representando 18,9% dos participantes, que têm entre 1 e 5 anos de experiência. Esses profissionais já possuem algum tempo de atuação e podem ser considerados em uma fase intermediária de suas carreiras, alcançando cargo pleno ao cumprir cinco anos.

Um número um pouco maior de participantes, 146 pessoas, o que corresponde a 19,2% do grupo, têm de 6 a 10 anos de experiência. Esses indivíduos acumularam mais tempo na profissão e podem ter adquirido um nível considerável de conhecimento e habilidades ao longo dos anos. O grupo mais numeroso é composto por 312 pessoas, representando 41% dos participantes, que possuem de 11 a 20 anos de experiência. Esses profissionais são considerados veteranos, título profissional de sênior, tendo acumulado uma quantidade significativa de tempo de atuação e, provavelmente, adquirido uma expertise substancial em sua área.

Por fim, há 127 pessoas, correspondendo a 16,7% dos participantes, que têm mais de 21 anos de experiência. Esses indivíduos são os mais experientes e provavelmente possuem um conhecimento profundo em seu campo de atuação, além de um histórico extenso de prática.

Esses resultados indicam uma distribuição diversificada de tempo de atuação profissional entre os participantes do estudo, o que pode contribuir para uma variedade de perspectivas e experiências enriquecedoras no contexto assistencial de saúde.

**Tabela 4.** Distribuição dos participantes segundo pessoas que residem na mesma casa. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Quantas pessoas moram com você?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|--|------------|-------------|
| <b>1 pessoa</b>                        | <b>223</b> | <b>29,3</b> |
| 2 pessoas                              | 213        | 28          |
| 3 pessoas                              | 186        | 24,4        |
| 4 pessoas                              | 92         | 12,1        |
| 5 ou mais                              | 47         | 6,2         |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Através da análise dos dados, é possível observar uma distribuição interessante dos participantes em relação ao número de pessoas que residem juntas. A categoria mais comum é a de uma pessoa residindo na mesma casa – junto ao profissional -, representando 29,3% do total de participantes. Em seguida, temos a categoria de duas pessoas, com uma representatividade de 28%. A terceira categoria mais frequente é a de três pessoas, com uma porcentagem de 24,4%.

No entanto, vale ressaltar que a tabela também revela a presença de residências com um número maior de moradores. A categoria de cinco pessoas compreende 12,1% dos participantes, enquanto a categoria de seis ou mais pessoas representa 6,2% do total. Esses valores indicam que uma parcela considerável dos participantes vive em lares com uma quantidade significativa de residentes.

Em suma, a análise da tabela demonstra uma distribuição diversificada em relação ao número de pessoas que residem na mesma casa, com uma predominância de arranjos domésticos compostos por duas ou três pessoas. Essa informação pode ser útil para a compreensão de diferentes aspectos, como a dinâmica familiar, a interação social e até mesmo questões relacionadas à infraestrutura e espaço habitacional.

**Tabela 5.** Distribuição dos participantes segundo a faixa salarial. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| Salário                                | Nº         | %           |
|--|------------|-------------|
| Até R\$ 3.000,00                       | 184        | 24,2        |
| <b>De R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00</b> | <b>287</b> | <b>37,7</b> |
| De R\$ 5.001,00 a R\$ 7.500,00         | 159        | 20,9        |
| De R\$ 7.5001,00 a R\$ 10.000,00       | 93         | 12,2        |
| Acima de R\$ 10.001,00                 | 38         | 5           |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Verificou-se que a maioria (37,7%) tem sua faixa salarial entre R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00 e (24,2%) até R\$ 3.000,00.

A análise dos dados apresentados na Tabela 5 revela a distribuição dos participantes de acordo com as faixas salariais. As faixas estão divididas em cinco categorias: até R\$ 3.000,00, de R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00, de R\$ 5.001,00 a R\$ 7.500,00, de R\$ 7.5001,00 a R\$ 10.000,00 e acima de R\$ 10.001,00. Vamos examinar os números e porcentagens fornecidos para entender melhor a composição dos participantes em relação às faixas salariais.

Dos participantes analisados, 287 pessoas, correspondendo a 37,7% do grupo, têm sua faixa salarial entre R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00. Esse grupo representa a maioria dos participantes e indica que a faixa salarial mais comum entre eles se encontra nesse intervalo.

Outra faixa salarial relevante é a de até R\$ 3.000,00, com 184 pessoas, representando 24,2% dos participantes. Essa faixa salarial também tem um número considerável de profissionais e indica que, aproximadamente, um quarto dos participantes recebe salários mais baixos.

A faixa salarial de R\$ 5.001,00 a R\$ 7.500,00 é composta por 159 pessoas, representando 20,9% do grupo. Essa faixa está em terceiro lugar em termos de representatividade, indicando que uma parte significativa dos participantes recebe salários dentro dessa faixa intermediária.

A faixa salarial de R\$ 7.5001,00 a R\$ 10.000,00 é composta por 93 pessoas, representando 12,2% dos participantes. Essa faixa salarial abrange um número menor de profissionais, indicando que uma porcentagem relativamente menor dos participantes recebe salários mais altos.

Por fim, a faixa salarial acima de R\$ 10.001,00 é composta por 38 pessoas, correspondendo a 5% do grupo. Essa faixa salarial é a que tem o menor número de participantes, indicando que uma proporção muito pequena dos participantes recebe salários mais elevados.

Portanto, com base nos dados apresentados, podemos concluir que a maioria dos participantes (37,7%) possui sua faixa salarial entre R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00, seguida por 24,2% que recebem até R\$ 3.000,00. Esses resultados sugerem uma distribuição diversificada de faixas salariais entre os participantes do estudo, com uma parcela significativa recebendo salários mais baixos, mas também com uma considerável quantidade de profissionais recebendo salários intermediários. Todavia, ao analisar a questão salarial e qualidade de vida dos profissionais, infere-se a necessidade de averiguar quantos indivíduos residem no mesmo imóvel, se é um imóvel próprio ou alugado etc., o que verifica-se na Tabela 6.

A análise do perfil sociodemográfico dos profissionais de enfermagem, especificamente no que se refere à distribuição dos participantes segundo o tipo de moradia, fornece informações valiosas sobre a condição de vida e o contexto social desses profissionais. Os dados apresentados na Tabela 6 revelam uma série de aspectos importantes que merecem uma análise aprofundada.

**Tabela 6.** Distribuição dos participantes segundo o tipo de moradia. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Tipo de moradia</b>  | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|-------------------------|------------|-------------|
| Aluguel                 | 177        | 23,3        |
| <b>Próprio</b>          | <b>531</b> | <b>69,8</b> |
| De um familiar ou amigo | 53         | 7           |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Primeiramente, destaca-se que a amostra de profissionais de enfermagem é composta por uma diversidade de situações habitacionais. A maior parte dos participantes (69,8%) reside em imóveis próprios, o que pode indicar um nível razoável de estabilidade financeira e segurança habitacional. Por outro lado, 23,3% dos profissionais vivem em imóveis alugados, sugerindo uma parcela significativa que pode estar sujeita a desafios relacionados à instabilidade habitacional e aos custos associados ao aluguel, principalmente tratando-se de áreas com valor mais dispendioso de aluguel, como é o caso da Região Sudeste do país.

Além disso, é interessante notar que 7% dos participantes residem em imóveis pertencentes a familiares ou amigos. Essa categoria pode envolver situações diversas, como compartilhamento de moradia ou acordos de convivência, o que acrescenta uma complexidade adicional à análise. Outra questão que merece a atenção desta análise é como os profissionais se deslocam de casa até o trabalho e do trabalho até a casa, como observa-se na tabela abaixo.

**Tabela 7.** Distribuição dos participantes quanto à posse e uso de transporte para o trabalho. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Possui transporte próprio?</b>                              | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|--|------------|-------------|
| <b>Sim</b>   | <b>625</b> | <b>82,1</b> |
| Não  | 136        | 17,9        |
| <b>Que tipo de transporte utiliza para chegar ao trabalho?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
| <b>Carro próprio</b>   | <b>535</b> | <b>70,3</b> |
| Carona   | 16         | 2,1         |
| Transporte pago privado  | 31         | 4,1         |
| Transporte público   | 140        | 18,4        |
| A pé   | 39         | 5,1         |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Verificou-se que 82,1% têm transporte próprio e 70,3% utilizam como transporte para trabalhar seu próprio carro.

A análise dos dados apresentados na Tabela 7 revela a distribuição dos participantes de acordo com a posse de transporte próprio e o tipo de transporte utilizado para chegar ao trabalho. Vamos examinar os números e porcentagens fornecidos para entender melhor a composição dos participantes em relação a esses aspectos.

Dos participantes analisados, 625 pessoas, correspondendo a 82,1% do grupo, possuem transporte próprio. Isso significa que a grande maioria dos participantes tem acesso a um veículo particular para se deslocar.

Em relação ao tipo de transporte utilizado para chegar ao trabalho, dos participantes que possuem transporte próprio, 535 pessoas, representando 70,3% do grupo, utilizam o seu próprio carro como meio de transporte para trabalhar. Essa é a opção mais popular entre aqueles que têm acesso a um veículo particular, indicando uma preferência pela comodidade e praticidade que o carro proporciona.

Outras formas de transporte também são mencionadas pelos participantes. Dos que possuem transporte próprio, 16 pessoas (2,1%) relatam utilizar carona, 31 pessoas (4,1%) utilizam transporte pago privado, 140 pessoas (18,4%) utilizam transporte público e 39 pessoas (5,1%) vão a pé.

Portanto, com base nos dados apresentados, pode-se concluir que a maioria dos participantes (82,1%) possui transporte próprio, indicando que a posse de um veículo particular é comum entre eles. Além disso, dentre aqueles que possuem transporte próprio, a opção mais frequente para se deslocar ao trabalho é o uso do próprio carro, sendo essa a escolha de 70,3% dos participantes com transporte próprio.

No entanto, também é importante destacar que outras formas de transporte, como carona, transporte pago privado, transporte público e caminhada, também são mencionadas por uma parcela menor de participantes. Esses resultados fornecem informações relevantes sobre a mobilidade dos participantes e podem ter implicações na infraestrutura de transporte e planejamento urbano e, ainda acrescenta-se a qualidade de vida destes profissionais e a disponibilidade das instituições em que trabalham ter estacionamento, ponto de transporte público perto, os profissionais residirem perto etc.

Quanto à renda complementar (64,5%) necessita de ter mais que um emprego, sendo que (40,2%) estão sob o regime Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT).

A análise dos dados apresentados na Tabela 8 revela a distribuição dos participantes de acordo com a necessidade de uma renda complementar e a quantidade de empregos que

possuem atualmente.

**Tabela 8.** Distribuição dos participantes quanto ao número de empregos atuais e necessidade de renda complementar. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Possui quantos empregos atualmente?</b>                             | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|--|------------|-------------|
| 1 público  | 164        | 21,6        |
| <b>1 CLT</b>   | <b>306</b> | <b>40,2</b> |
| 1 autônomo   | 85         | 11,2        |
| 1 público + autônomo   | 34         | 4,5         |
| 1 CLT + autônomo   | 42         | 5,5         |
| Outro  | 130        | 17          |
| <b>Necessita de alguma renda a mais para cobrir os custos de casa?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
| <b>Sim</b>   | <b>491</b> | <b>64,5</b> |
| Não  | 270        | 35,5        |

Nota: CLT: Consolidação das Leis do Trabalho.

Fonte: A pesquisadora (2023).

Dos participantes analisados, 491 pessoas, correspondendo a 64,5% do grupo, afirmam necessitar de uma renda complementar para cobrir os custos de casa. Isso indica que uma parcela significativa dos participantes enfrenta desafios financeiros e precisa de um emprego adicional para atender às suas necessidades.

Em relação à quantidade de empregos atualmente, a maioria dos participantes (40,2%) possui um único emprego com regime CLT. Isso sugere que um número expressivo de participantes tem um trabalho formal, mas ainda assim precisa de uma renda adicional para complementar suas despesas domésticas.

Outras categorias de emprego também são mencionadas pelos participantes. Dos participantes, 21,6% possuem um único emprego no setor público, 11,2% são autônomos com um único emprego, 4,5% têm um emprego no setor público e são autônomos simultaneamente, 5,5% possuem um emprego com regime CLT e são autônomos ao mesmo tempo, e 17% dos participantes possuem um tipo de emprego diferente das categorias mencionadas.

Portanto, com base nos dados apresentados, podemos concluir que a maioria dos participantes (64,5%) precisa de uma renda complementar para cobrir os custos de casa, indicando uma necessidade de aumentar a renda disponível. Além disso, entre aqueles que necessitam de uma renda complementar, a opção mais frequente é ter mais de um emprego, sendo que 40,2% dos participantes possuem um emprego com regime CLT. Esses resultados

refletem a realidade de muitas pessoas que buscam múltiplas fontes de renda para garantir sua subsistência e podem indicar a importância de políticas públicas e programas de apoio para melhorar a condição financeira desses indivíduos.

E para finalizar esta primeira etapa sobre as questões sociodemográficas, em que o trabalho da categoria de enfermagem interfere na qualidade de vida do profissional, questionou-se aos participantes:

**Tabela 9.** Preferência por renda adicional para alcançar sonhos e conforto na vida. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Gostaria de uma renda a mais para realizar alguns sonhos ou ter uma vida mais confortável?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|---|------------|-------------|
| <b>Sim</b>  | <b>717</b> | <b>94,2</b> |
| Não   | 44         | 5,8         |

Fonte: A pesquisadora (2023).

A análise dos dados apresentados na Tabela 9 revela informações cruciais sobre a perspectiva dos profissionais de enfermagem, composta por enfermeiros e técnicos de enfermagem, em relação à necessidade de uma renda adicional para alcançar sonhos pessoais e um nível de conforto maior em suas vidas. Essa questão é de grande relevância para compreender o impacto do trabalho na categoria de enfermagem em sua qualidade de vida e suas aspirações financeiras.

### 6.3.2 Opiniões dos participantes

Nesta segunda etapa do questionário, avaliou-se a opinião dos 761 participantes em relação ao aplicativo.

A análise dos dados apresentados na Tabela 10 oferece uma visão significativa sobre a disponibilidade de profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) para trabalhar horas extras, possivelmente por meio do uso de um aplicativo. Esta questão é fundamental para compreender a flexibilidade desses profissionais e sua disposição para buscar renda adicional ou engajar-se em trabalhos complementares.

Os resultados revelam que a maioria dos participantes (37,5%) está disposta a

disponibilizar até 4 horas extras por semana para um trabalho adicional. Esse grupo representa uma parcela significativa da amostra e demonstra uma disposição considerável para complementar sua renda ou se envolver em atividades adicionais.

**Tabela 10.** Disponibilidade de tempo para um outro trabalho por semana. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| Quanto tempo por semana você disponibilizaria para um trabalho extra? | Nº         | %           |
|---|------------|-------------|
| <b>Até 4 horas</b>  | <b>285</b> | <b>37,5</b> |
| De 4 a 8 horas  | 258        | 33,9        |
| De 9 a 12 horas   | 101        | 13,3        |
| De 13 a 15 horas  | 22         | 2,9         |
| De 16 a 24 horas  | 48         | 6,3         |
| Acima de 24 horas   | 47         | 6,2         |

Fonte: A pesquisadora (2023).

Além disso, uma proporção substancial dos profissionais (33,9%) indicou que estaria disposta a trabalhar de 4 a 8 horas extras por semana. Isso sugere uma disponibilidade adicional de tempo que pode ser explorada para fins de trabalho suplementar.

Por outro lado, um número menor de participantes se mostrou disposto a dedicar mais horas por semana para um trabalho extra. Apenas 6,2% dos participantes indicaram uma disponibilidade acima de 24 horas, e 2,9% estão dispostos a trabalhar de 13 a 15 horas extras. Esses grupos, embora numericamente menores, ainda representam profissionais de enfermagem que têm uma disponibilidade substancial para trabalhos extras, o que pode ser uma oportunidade significativa para a utilização de um aplicativo de assistência domiciliar ou qualquer outra plataforma que ofereça essas oportunidades.

É importante destacar que esses dados fornecem informações valiosas para a tomada de decisões relacionadas à implementação de um aplicativo para profissionais de enfermagem. Eles sugerem que uma parcela considerável da força de trabalho está disposta a dedicar tempo adicional para trabalhos extras, o que pode ser benéfico tanto para os profissionais que buscam renda adicional quanto para o sistema de saúde que pode contar com uma força de trabalho mais flexível em situações de necessidade.

Além disso, a análise desses dados pode ajudar a planejar e estruturar as operações de um aplicativo ou plataforma, considerando a disponibilidade de tempo dos profissionais de enfermagem de forma a otimizar o atendimento aos pacientes e as oportunidades de trabalho

para os profissionais.

Questionou-se também: “**O que você acha da elaboração de um aplicativo que une enfermeiros a pacientes que necessitam de assistência?**”. A análise dos dados apresentados sugere uma receptividade muito positiva à ideia de elaborar um aplicativo que una enfermeiros a pacientes que necessitam de assistência. Foram diagnosticadas as seguintes variáveis após a análise das 761 respostas referentes ao questionário:

- Alto nível de apoio: A grande maioria das respostas expressa uma forte aprovação da ideia, com palavras como "ótimo," "excelente," "muito bom," e "ótima ideia." Isso indica que a proposta é bem recebida pelas pessoas entrevistadas;
- Benefícios para ambos os lados: As respostas destacam que a proposta pode ser benéfica tanto para os enfermeiros e técnicos de enfermagem, que podem buscar renda extra, quanto para os pacientes, que necessitam de assistência qualificada. Isso sugere que a iniciativa pode criar uma situação de ganha-ganha;
- Facilitação da organização do cuidado: Alguns entrevistados mencionam que o aplicativo facilitaria a organização do cuidado, o que pode ser uma vantagem importante para a gestão dos serviços de enfermagem e para a comodidade dos pacientes;
- Importância da qualidade da assistência: Há uma ênfase na importância da qualidade da assistência que o aplicativo poderia oferecer. Isso destaca a preocupação com a qualidade do atendimento de saúde;
- Necessidade e utilidade: Palavras como "necessidade" e "útil" indicam que a proposta aborda uma demanda real no mercado e tem o potencial de preencher uma lacuna;
- Modernidade e futurismo: Alguns entrevistados mencionam que a ideia é moderna e futurista, sugerindo que a tecnologia desempenha um papel importante na aceitação da proposta;
- Benefícios para profissionais de saúde e pacientes: A proposta é vista como benéfica tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes, destacando que ela pode melhorar a experiência de ambos os grupos.

Verifica-se um amplo apoio à ideia de um aplicativo que conecte profissionais a pacientes. A proposta é vista como uma solução inovadora que pode trazer benefícios significativos para várias partes interessadas e melhorar a qualidade da assistência.

Em seguida, questionou-se: “**Neste aplicativo, ficariam disponíveis exatamente todos os serviços que os pacientes buscam. Você gostaria de atender sempre os mesmos pacientes ou não criar vínculo?**”. Seguem as variáveis encontradas:

- Diversidade de opiniões: As respostas indicam que há uma diversidade de opiniões sobre a criação de vínculos com os pacientes. Alguns profissionais preferem não criar vínculos, enquanto outros valorizam o estabelecimento de uma relação de confiança com os pacientes;
- Vantagens do vínculo: Algumas respostas enfatizam as vantagens de criar um vínculo com os pacientes, como a capacidade de oferecer assistência personalizada e acompanhar a evolução do tratamento;
- Abordagem flexível: Algumas respostas indicam que os profissionais estariam dispostos a atender sempre os mesmos pacientes, mas também estariam abertos a atender pacientes diferentes, dependendo da demanda;
- Importância do *feedback*: Alguns entrevistados mencionam que o vínculo com os pacientes pode facilitar a obtenção de *feedback*, o que pode ser valioso para melhorar a qualidade do atendimento;
- Autonomia do cliente: Algumas respostas destacam que a decisão sobre o estabelecimento de vínculos deve ser deixada para o cliente, dando-lhes a liberdade de escolher o profissional que desejam;
- Variação de preferências: Há respostas que indicam indiferença em relação à criação de vínculo, enquanto outras preferem sempre atender os mesmos pacientes.

Os dados mostram que não há um consenso claro sobre a questão de criar vínculo ou não com os pacientes em um aplicativo de assistência. As preferências variam de acordo com os profissionais e a situação. Portanto, qualquer implementação desse aplicativo deve considerar a flexibilidade para atender às diferentes preferências dos profissionais e às necessidades dos pacientes. Além disso, a escolha de criar vínculos ou não pode depender da abordagem adotada pelo aplicativo e das expectativas dos clientes.

Perguntou-se aos profissionais participantes: “**Antes de iniciar o atendimento, haverá um treinamento individual para padronização das ações. O que você acha sobre isso?**”. A análise dos dados coletados indica uma ampla aprovação sobre a capacitação. Seguem as variações verificadas:

- Forte Apoio: A maioria das respostas expressa um forte apoio à padronização por meio do treinamento individual. Isso sugere que os profissionais de saúde reconhecem a importância da padronização no contexto do atendimento aos pacientes;
- Melhoria da Qualidade: Várias respostas mencionam que a padronização é fundamental para garantir a excelência e a qualidade nos cuidados com os pacientes. Os profissionais

veem a padronização como um meio de manter um alto padrão de atendimento;

- Importância da Comunicação: Alguns entrevistados enfatizam a importância de todos os profissionais "falarem a mesma língua" e seguirem o mesmo raciocínio, o que contribui para uma melhor comunicação e coordenação na assistência de saúde;
- Segurança do Paciente: A padronização é vista como um meio de melhorar a segurança do paciente, garantindo que todos os profissionais estejam cientes das melhores práticas e procedimentos;
- Preparação para Novas Abordagens: Alguns entrevistados mencionam que o treinamento é importante, especialmente em novos métodos ou abordagens de assistência, ajudando os profissionais a se adaptarem;
- Desafios Potenciais: Uma resposta destaca que a disponibilidade de treinamento pode ser um desafio para alguns profissionais, mas ainda reconhece a importância da padronização;
- Documentação e Registro: Algumas respostas mencionam a importância de documentar o treinamento no prontuário do paciente, o que pode ser útil para rastrear a qualidade do atendimento.

Os dados indicam que a padronização por meio do treinamento individual é amplamente apoiada pelos profissionais de saúde. A padronização é vista como um meio de melhorar a qualidade, segurança e coordenação na assistência médica. No entanto, também é importante considerar a disponibilidade e acessibilidade do treinamento para garantir que todos os profissionais possam participar efetivamente.

Questionou-se também: “**Antes de iniciar o cadastro, você marcará exatamente todos os procedimentos que possui habilidade e qualificação técnica para exercer, junto com seus devidos certificados. Caso realize alguma especialização, é preciso solicitar a alteração no cadastro a partir do atendimento ao profissional. Você acha isso um fato limitador da assistência ou um aspecto gerencial? Por quê?**”. A análise dos dados indica que a maioria dos participantes vê a exigência de marcação de procedimentos com habilidades e qualificações técnicas, juntamente com certificados, como um aspecto gerencial positivo em vez de um fator limitador da assistência. Seguem as variáveis observadas:

- Aspecto Gerencial Valorizado: A maioria das respostas destaca a importância do aspecto gerencial dessa exigência. Os participantes reconhecem que isso ajuda a verificar a qualificação de cada profissional e a organizar melhor o processo de assistência;

- Ênfase na Qualificação: Muitos participantes enfatizam a importância da qualificação e experiência prática na área de atuação, destacando que a teoria não é suficiente sem a vivência na prática. Isso sugere uma valorização da experiência e da habilidade real no atendimento;
- Segurança do Paciente: Alguns participantes mencionam que a exigência é importante para a segurança do paciente, garantindo que apenas profissionais devidamente capacitados realizem procedimentos de enfermagem;
- Não Limitador, mas Qualificador: Várias respostas destacam que essa exigência não limita a assistência, mas, na verdade, a qualifica e pode abrir novas possibilidades no aplicativo. Os participantes veem isso como uma forma de garantir que os profissionais estejam aptos para suas funções;
- Necessidade de Comprovação: Muitos participantes concordam com a necessidade de comprovação das habilidades e qualificações para prestar assistência médica, a fim de garantir um atendimento de qualidade;
- Potenciais Desafios: Alguns participantes apontam que a exigência pode ser um desafio para profissionais recém-formados que podem não ter muita experiência para comprovar;
- Atualização Contínua: Alguns participantes veem essa exigência como uma forma de incentivar a atualização contínua das habilidades e conhecimentos dos profissionais, beneficiando a população.

Os dados sugerem que a exigência de marcação de procedimentos com habilidades e qualificações técnicas, juntamente com certificados, é amplamente vista como um aspecto gerencial importante para garantir a qualificação e a segurança dos profissionais de saúde que prestam assistência. Os participantes reconhecem a necessidade de equilibrar a exigência com a acessibilidade para garantir que todos os profissionais possam cumprir os requisitos necessários.

E não poderia ser ignorada a questão bioética do exercício profissional da categoria. Desta forma, questionou-se: **“Você aceitaria dinheiro a mais caso o paciente ou familiar solicitasse um dos serviços que você não está qualificado a realizar, mesmo sabendo que não vai de acordo com os Termos de Responsabilidade e Uso do aplicativo?”**. A análise dos dados revela que a maioria dos profissionais de saúde entrevistados se recusaria a aceitar dinheiro adicional caso um paciente ou familiar solicitasse um serviço para o qual eles não estão qualificados, mesmo sabendo que isso não está de acordo com os Termos de Responsabilidade

e Uso do aplicativo e o Código de Ética da Profissão. Enfatiza-se que dois (0,26%) profissionais responderam que "Sim" e cinco (0,65%) profissionais responderam que "Depende da situação", o que deve ser interpretado como um indicador importante para planejamento de atividades nos conselhos regionais para atualização dos profissionais. Seguem as variáveis diagnosticadas:

- Ética e Profissionalismo: A maioria das respostas enfatiza a importância da ética e do profissionalismo na área da saúde. Os profissionais consideram inaceitável realizar procedimentos para os quais não estão qualificados, mesmo que seja oferecido dinheiro adicional;
- Responsabilidade: Muitos entrevistados mencionam que assumir um procedimento sem a qualificação adequada seria irresponsável e poderia colocar a segurança do paciente em risco;
- Legalidade: Alguns participantes destacam que isso poderia violar suas regulamentações profissionais e colocar em risco suas licenças ou registros profissionais;
- Necessidade de Especialização: Alguns entrevistados mencionam que, em alguns casos, eles podem optar por se especializar ou adquirir as habilidades necessárias para realizar um procedimento, em vez de aceitar dinheiro adicional sem qualificação;
- Limites Éticos: Alguns participantes mencionam que é importante estabelecer limites éticos claros em contratos ou acordos com pacientes e familiares para evitar situações delicadas;
- Preocupação com o Paciente: Várias respostas refletem a preocupação com a segurança e o bem-estar do paciente como prioridade máxima;
- Busca por Qualificação: Alguns entrevistados mencionam a disposição de buscar qualificação adicional para atender às necessidades dos pacientes, mas somente após adquirir as habilidades necessárias.

Os dados sugerem que os profissionais de saúde entrevistados priorizam a ética, a responsabilidade e a segurança do paciente sobre ganhos financeiros adicionais. Eles reconhecem a importância de permanecer dentro de suas áreas de qualificação e estão dispostos a buscar qualificação adicional quando necessário para oferecer assistência adequada aos pacientes. Essa postura ética e profissional é prevalente entre os profissionais de saúde, refletindo seu compromisso com a segurança e a qualidade do atendimento.

Em relação ao fluxo de funcionamento do aplicativo, o paciente ou responsável pelo paciente efetua o pagamento da consulta e/ou procedimento na hora do agendamento. Dado o

exposto, questionou-se: “**O paciente/familiar/cuidador, ao realizar o agendamento pelo aplicativo do serviço, já realiza o pagamento. Em até quanto tempo você gostaria de receber o valor da sua assistência?**”.

**Tabela 11.** Preferência de prazo para recebimento do pagamento pela assistência. Botucatu, SP, Brasil, 2018-2020

| <b>Em até quanto tempo você gostaria de receber o valor da sua assistência?</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>    |
|---|------------|-------------|
| No dia  | 154        | 20,2        |
| Em até 24 horas   | 245        | 32,2        |
| Em até 48 horas   | 61         | 8,0         |
| <b>Em até 30 dias, juntando todos os procedimentos e assistência realizados</b> | <b>300</b> | <b>39,4</b> |
| Em até 60 dias  | 1          | 0,2         |

Fonte: A pesquisadora (2023).

A análise dos dados apresentados na Tabela 11 proporciona uma visão importante das preferências dos profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) em relação ao prazo para receber o pagamento pela assistência prestada. Essa questão é fundamental para entender as necessidades financeiras e as expectativas desses profissionais em relação aos processos de pagamento por serviços de assistência, especialmente em um contexto que envolve um aplicativo ou plataforma.

Os resultados revelam uma distribuição diversificada das preferências quanto ao prazo de pagamento. Um grupo considerável, correspondendo a 32,2% dos participantes, deseja receber o pagamento em até 24 horas após a prestação do serviço. Isso sugere uma necessidade de liquidez imediata por parte desses profissionais, possivelmente relacionada a despesas e obrigações financeiras que precisam ser atendidas rapidamente.

Outra parcela significativa, representando 39,4% dos participantes, está disposta a aguardar até 30 dias para receber o pagamento, desde que todos os procedimentos e assistência realizados sejam incluídos nesse prazo. Isso pode indicar que esses profissionais estão dispostos a esperar um período razoável para receber, desde que a remuneração seja consolidada em um único pagamento abrangendo todas as atividades realizadas.

Por outro lado, 20,2% dos participantes expressam o desejo de receber o pagamento no mesmo dia da prestação da assistência, refletindo uma necessidade urgente de fundos ou uma preferência por pagamentos imediatos para uma gestão financeira mais eficaz.

Apenas 8,0% dos participantes estão dispostos a esperar até 48 horas para receber o pagamento, enquanto uma parcela muito pequena (0,2%) está disposta a aguardar até 60 dias.

Em seguida, questionou-se aos profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem: **“Caso ocorra alguma intercorrência no atendimento e você fique em dúvidas sobre as condutas a serem seguidas, qual o suporte que você gostaria que o aplicativo lhe desse?”**. A análise dos dados revela que os profissionais de saúde têm diversas preferências em relação ao suporte que gostariam de receber em caso de intercorrência durante o atendimento. Seguem as variáveis verificadas:

- Diversidade de Preferências: As respostas mostram uma ampla variedade de preferências, desde suporte telefônico e chat on-line até acesso a informações e protocolos específicos;
- Suporte Profissional: Muitos entrevistados mencionam a importância de ter acesso a um profissional experiente que possa fornecer orientação e tirar dúvidas;
- Acesso a Protocolos e Manuais: Alguns participantes sugerem que o aplicativo deve conter acesso a protocolos, manuais e *guidelines* relevantes para a área de atuação, o que pode ser útil para orientação durante intercorrências;
- Contato Imediato: Várias respostas enfatizam a necessidade de suporte imediato para resolução de problemas durante o atendimento;
- Equipe Multidisciplinar: Alguns entrevistados mencionam a importância de ter acesso a uma equipe multidisciplinar para suporte em situações de intercorrência;
- Segunda Opinião: Algumas respostas sugerem que os profissionais gostariam de ter a capacidade de entrar em contato com outro profissional para obter uma segunda opinião ou orientação adicional;
- Recursos de Comunicação: Alguns entrevistados mencionam o uso de recursos de comunicação, como WhatsApp, chat on-line e chamadas telefônicas, para obter suporte;
- Acesso a Informações: Algumas respostas destacam a importância de ter acesso a informações relevantes, como protocolos, bulários e referências bibliográficas;
- Orientação Especializada: Vários participantes mencionam a necessidade de orientação especializada para lidar com situações de intercorrência;
- Lembretes e Sugestões: Algumas respostas sugerem a utilidade de lembretes com sugestões para orientar os profissionais durante o atendimento.

Os dados mostram que os profissionais de saúde valorizam muito o suporte durante intercorrências, e suas preferências variam de acordo com a situação. Ter acesso a informações,

protocolos, orientação profissional e recursos de comunicação são aspectos importantes para garantir um atendimento seguro e eficaz. Essas preferências podem ser úteis para orientar o desenvolvimento de aplicativos ou sistemas de suporte aprofundados para profissionais de saúde.

Enfatiza-se que, em caso de intercorrência com risco de vida ou agravamento do quadro clínico do paciente, o profissional deve acionar de forma imediata o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de sua região, a fim de preservar a vida do paciente e agir de acordo com o estabelecido pela sua categoria profissional.

Pensando nas responsabilidades como profissional assistencial da saúde e visando a segurança do paciente, questionou-se também: “**Caso você verifique maus tratos, suspeitas de abuso ou presença de enfermidades que necessitam de notificação compulsória. Qual seria a sua postura diante de uma dessas circunstâncias?**”. A análise dos dados indica que os profissionais de saúde estão cientes da importância de tomar medidas diante de situações de maus tratos, suspeitas de abuso ou enfermidades que necessitam de notificação compulsória. Seguem as variáveis identificadas:

- Responsabilidade Ética: A maioria dos entrevistados demonstra uma forte ética profissional ao indicar que notificaria ou denunciaria essas situações. Isso reflete o compromisso dos profissionais de saúde em proteger a segurança e o bem-estar dos pacientes;
- Comunicação com Autoridades: Muitas respostas mencionam a importância de comunicar as autoridades competentes, como órgãos de saúde pública, delegacias de polícia e conselhos tutelares, dependendo da natureza do problema;
- Envolvimento da Equipe: Alguns profissionais mencionam que envolveriam seus superiores ou a equipe responsável pelo aplicativo para tomar medidas adequadas;
- Apoio aos Envolvidos: Algumas respostas sugerem que os profissionais não apenas notificariam, mas também procurariam apoiar os envolvidos, como pacientes e familiares, fornecendo orientação e assistência;
- Cumprimento das Normas: Várias respostas enfatizam a importância de cumprir as normas e regulamentos vigentes ao lidar com notificações compulsórias;
- Confidencialidade: Alguns profissionais indicam a importância de manter a confidencialidade ao lidar com essas situações sensíveis;
- Busca de Orientação: Algumas respostas destacam a busca por orientação junto às autoridades ou superiores para tomar as medidas adequadas;

- Necessidade de Suporte do Aplicativo: Alguns entrevistados sugerem que o aplicativo deve permitir notificações e denúncias, além de fornecer suporte e orientação específicos para essas situações;
- Importância do Treinamento: Várias respostas mencionam a necessidade de treinamento adequado para lidar com situações de maus tratos e notificações compulsórias.

Os dados mostram que os profissionais de saúde estão cientes de sua responsabilidade ética em relação a situações de maus tratos e notificações compulsórias. Suas respostas indicam um forte compromisso com a segurança e o bem-estar dos pacientes, bem como com o cumprimento das regulamentações aplicáveis. A integração de orientações e suporte específicos para essas situações nos aplicativos utilizados pelos profissionais pode ser uma estratégia relevante para melhorar a resposta a esses desafios.

Enfatiza-se o comprometimento do aplicativo com a saúde dos indivíduos e, desta forma, além dos profissionais assistentes relatarem no prontuário eletrônico, será solicitado que cada profissional denuncie às autoridades competentes.

Em relação à coleta de histórico e informações disponíveis na plataforma, no prontuário do paciente, questionou-se: **“Caso no prontuário eletrônico (preenchido pelo paciente/familiar antes do primeiro atendimento) esteja com omissões ou mentiras. Qual a sua postura em relação aos procedimentos, familiar/paciente e aplicativo?”**. A análise das respostas revela que os profissionais de saúde têm uma postura consciente e ética em relação a prontuários eletrônicos com omissões ou mentiras preenchidas pelo paciente ou familiar. Seguem as variáveis identificadas:

- Comunicação e Orientação: Muitos profissionais mencionam a importância de uma comunicação eficaz com o paciente ou familiar para esclarecer a importância da veracidade das informações no prontuário. Eles indicam que orientariam o paciente ou familiar a fornecer informações precisas;
- Registro Fidedigno: A maioria dos entrevistados enfatiza a necessidade de manter registros precisos e fidedignos para garantir a qualidade e a segurança do atendimento. Alguns mencionam que refariam as anotações no prontuário com o paciente ou familiar para garantir a acurácia das informações;
- Notificação de Omissões: Vários profissionais indicam que notificariam o aplicativo ou a empresa sobre as omissões ou mentiras no prontuário, de forma a registrar e relatar o problema;
- Averiguação e Diálogo: Alguns entrevistados destacam a importância de verificar as

informações antes de tomar qualquer medida, procurando entender os motivos por trás das omissões ou mentiras por meio do diálogo com o paciente ou familiar;

- Responsabilidade Ética: Muitas respostas refletem um compromisso ético em fornecer atendimento de qualidade e confiável, que depende de informações precisas no prontuário;
- Sugestões para o Aplicativo: Alguns profissionais sugerem que o aplicativo deve incluir um campo para correções ou informações adicionais, facilitando a atualização do prontuário de forma transparente;
- Relatar à Gerência: Alguns profissionais mencionam que relatariam a situação à gerência do atendimento domiciliar para tomar medidas éticas apropriadas;
- Denúncia: Algumas respostas mencionam a possibilidade de denunciar o problema, indicando que os profissionais estão dispostos a agir de acordo com as regulamentações e normas éticas;
- Diálogo com Colegas: Algumas respostas sugerem que os profissionais buscariam orientação de colegas ou enfermeiras responsáveis para lidar com a situação de forma adequada.

Os dados apontam que os profissionais de saúde demonstram uma postura ética e responsável ao lidar com prontuários eletrônicos com omissões ou mentiras. Eles priorizam a comunicação eficaz, a veracidade das informações e a notificação de problemas para garantir um atendimento seguro e de qualidade. Essa abordagem é fundamental para manter a integridade dos registros de saúde e a confiabilidade das informações.

O aplicativo possui a área de suporte justamente para estabelecer um canal direto com as frentes técnicas responsáveis, seja da parte de enfermagem, de atendimento, como de tecnologia informação e financeiro.

Tratando-se do atendimento, questionou-se: “**Qual o tipo de circunstância que você se negaria a continuar com o atendimento?**”. A análise das respostas dos profissionais de saúde revela diversas circunstâncias em que eles se negariam a continuar com o atendimento. Seguem as variáveis diagnosticadas:

- Ética e Respeito Profissional: A maioria dos entrevistados destaca a importância da ética e do respeito profissional como critérios fundamentais para continuar ou interromper o atendimento. Isso inclui situações de desrespeito, grosseria, abuso verbal, assédio e agressões;
- Adequação à Qualificação: Muitos profissionais mencionam que interromperiam o

atendimento se não estivessem qualificados, capacitados ou habilitados para realizar determinado procedimento ou lidar com uma situação específica. Isso reflete a priorização da segurança do paciente;

- Insegurança e Risco: Há uma preocupação significativa com a segurança pessoal e do paciente. Os profissionais afirmam que interromperiam o atendimento se sentissem que a situação apresenta riscos à sua integridade física ou à do paciente;
- Violência e Assédio: Várias respostas mencionam a recusa em continuar o atendimento em caso de violência, seja ela física, verbal ou sexual, assim como situações de assédio moral ou sexual;
- Negligência ou Falta de Colaboração: Alguns profissionais mencionam que interromperiam o atendimento se o paciente ou familiar não estivesse comprometido com o cuidado, não colaborasse com as orientações ou não seguisse as recomendações;
- Falta de Pagamento: A ausência de pagamento também é mencionada como uma razão para interromper o atendimento em algumas respostas, refletindo uma preocupação com questões financeiras;
- Conflito de Valores e Ética: A falta de alinhamento com os princípios éticos ou valores profissionais é mencionada em várias respostas como motivo para a interrupção do atendimento;
- Capacitação e Competência: Muitos profissionais destacam a importância de estar qualificado e competente para realizar procedimentos específicos, demonstrando uma preocupação com a qualidade do cuidado;
- Comunicação e Respeito ao Paciente: Alguns entrevistados mencionam que, se o paciente se recusar ao atendimento ou estiver ciente da decisão de interrompê-lo, eles respeitarão essa escolha;
- Desrespeito às Regras do Aplicativo: Alguns profissionais mencionam que interromperiam o atendimento se o usuário não estivesse seguindo as normas do aplicativo.

As respostas demonstram um compromisso com a ética, a segurança do paciente e a integridade pessoal dos profissionais de saúde. Eles estão dispostos a interromper o atendimento em situações que possam comprometer esses princípios fundamentais, destacando a importância da qualidade e da segurança no cuidado em saúde.

Em relação aos possíveis benefícios que o aplicativo pode trazer para os profissionais, questionou-se: “**Quais são os benefícios de participar de um aplicativo deste que te conecte**

**com serviços extras?”**. A análise das respostas revela uma série de benefícios percebidos pelos profissionais de saúde ao participar de um aplicativo que os conecta com serviços extras. Seguem as variáveis identificadas nas respostas:

- Renda Extra: Muitos profissionais destacam a oportunidade de ganhar uma renda adicional como um dos principais benefícios. Isso é especialmente relevante em uma profissão como a saúde, onde a flexibilidade de horários pode permitir trabalhar em atividades adicionais;
- Facilidade e Praticidade: A facilidade de encontrar e oferecer serviços através de um aplicativo é amplamente reconhecida como um benefício. Isso economiza tempo e simplifica o processo de conectar pacientes a profissionais de saúde;
- Aprendizado e Experiência: Vários entrevistados mencionam que participar de um aplicativo desse tipo oferece a oportunidade de adquirir novos conhecimentos e experiências na área da saúde. Isso pode ser especialmente valioso para profissionais em início de carreira;
- Networking e Conexões Profissionais: Participar de um aplicativo pode permitir que os profissionais de saúde se conectem com outros profissionais e pacientes, expandindo sua rede de contatos profissionais;
- Segurança e Organização: A segurança e a organização proporcionadas pelo aplicativo são mencionadas como benefícios. Isso pode incluir o cadastro de profissionais e pacientes, o que contribui para a confiabilidade do serviço;
- Flexibilidade e Autonomia: Alguns entrevistados apreciam a flexibilidade de horários e a autonomia que um aplicativo desse tipo pode oferecer. Isso permite que eles escolham quando e como desejam prestar serviços adicionais;
- Melhoria na Qualidade do Atendimento: A possibilidade de melhorar a qualidade do atendimento ao paciente é mencionada em algumas respostas. Isso pode incluir a oferta de serviços mais acessíveis e a otimização do atendimento;
- Inovação Profissional: Participar de um aplicativo inovador é visto como uma oportunidade para profissionais de saúde aprenderem e crescerem em sua carreira. Isso pode mantê-los atualizados com as últimas práticas e tecnologias;
- Reconhecimento e Avaliação: Alguns entrevistados sugerem a inclusão de um sistema de avaliação, semelhante ao usado em aplicativos de compartilhamento de caronas. Isso pode ajudar a reconhecer e promover profissionais de alta qualidade;
- Apoio ao Paciente e ao Profissional: Participar de um aplicativo pode fornecer apoio

tanto aos profissionais de saúde quanto aos pacientes, facilitando a comunicação, a troca de informações e a resolução de dúvidas.

Os dados apresentam que os profissionais de saúde reconhecem uma série de benefícios ao participar de aplicativos que os conectam a serviços extras. Esses benefícios incluem desde oportunidades financeiras até o aprimoramento profissional e a facilidade de acesso aos serviços de saúde. Esses aplicativos podem desempenhar um papel importante na modernização e no aprimoramento do setor de saúde.

Assim como também fora questionado aos participantes sobre os possíveis aspectos ruins em relação ao aplicativo de assistência domiciliar em: **“O que você não gostaria em participar de um aplicativo deste que te conecta com serviços extras?”**. A análise das respostas revela que a maioria dos entrevistados não apresenta uma forte aversão à ideia de participar de um aplicativo que os conecte com serviços extras. No entanto, algumas preocupações e preferências podem ser identificadas, como apresentadas nas variáveis abaixo:

- Falta de Transparência e Feedback: Alguns entrevistados mencionaram a importância da transparência nos objetivos do aplicativo e do retorno sobre o preenchimento correto das informações. Isso sugere que os profissionais valorizam a clareza e o acompanhamento em sua interação com o aplicativo;
- Estresse: A possibilidade de situações de muito estresse é mencionada como um fator que poderia ser desagradável. Isso pode estar relacionado à natureza potencialmente desafiadora do trabalho em saúde;
- Baixo Retorno Financeiro: Prestar serviços com baixo retorno financeiro em áreas afastadas pode não ser atraente para alguns profissionais, especialmente se envolver deslocamentos significativos;
- Horários Irregulares: A falta de regularidade nos horários de trabalho pode ser uma preocupação para alguns, pois pode dificultar o planejamento de suas atividades;
- Desorganização e Dificuldades Técnicas: Alguns entrevistados mencionaram que não gostariam de participar de um aplicativo que seja desorganizado ou que apresente dificuldades técnicas, como falta de recursos para atender todas as demandas;
- Atividades Fora da Área de Conhecimento: Participar de atividades que não estão relacionadas à área de conhecimento ou à profissão de enfermagem pode não ser desejado por alguns profissionais;
- Spam e Propagandas Invasivas: A presença de spam, propagandas invasivas ou solicitações constantes para outros cursos e propagandas foi mencionada como algo

indesejado;

- Obrigatoriedade e Pressão para Atender: A obrigatoriedade de atender ou a pressão para assumir certos casos pode ser vista como desvantajosa para alguns profissionais;
- Falta de Tempo: A falta de tempo foi mencionada por alguns entrevistados como uma limitação para participar do aplicativo;

Em geral, as inquietações expressas pelos entrevistados concentram-se na qualidade da experiência proporcionada pelo aplicativo, na adequação dos serviços oferecidos e na segurança das informações pessoais. Muitos participantes destacaram que, caso o aplicativo seja bem-organizado, transparente e apresente benefícios claros, não veem razões significativas para não participar.

A introdução do aplicativo AneApp na vida profissional da enfermagem representa um passo crucial na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias destinadas à área de enfermagem e cuidados domiciliares. A preocupação com o design e o layout de um aplicativo é fundamental para sua aceitação e usabilidade. O AneApp, ao exibir uma imagem da tela de início, evidencia o cuidado dedicado à interface do usuário, levando em consideração princípios de usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário, conforme ressaltado por Grilo (2019).

Esse compromisso com a experiência do usuário reforça a confiança na adesão bem-sucedida dos profissionais de enfermagem ao aplicativo. Outro ponto crucial é a discussão das funcionalidades do aplicativo. O AneApp deve ser compreendido em termos de como ele atende às necessidades dos profissionais de enfermagem e dos pacientes em cuidados de saúde domiciliar. Já no quesito avaliação e melhoria contínua, a afirmação de que houve "inúmeras etapas de apresentação, avaliação, apresentação e reavaliação para ajustes, melhorias e inclusão de tópicos e dados na plataforma" é de grande relevância, atestando o compromisso com a qualidade e a melhoria contínua do aplicativo.

Um aspecto essencial da discussão deve ser as contribuições do AneApp para a área de enfermagem e cuidados de saúde domiciliar. A análise sobre como o aplicativo AneApp pode melhorar a qualidade dos serviços prestados na área de enfermagem e cuidados de saúde domiciliar envolve a consideração de várias dimensões e benefícios potenciais. Abaixo, destacam-se algumas maneiras pelas quais o aplicativo pode contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços:

1. Facilitação da Comunicação e Coordenação: O AneApp pode melhorar a qualidade dos serviços ao facilitar a comunicação entre enfermeiros, técnicos de enfermagem, pacientes

e familiares. Através da plataforma, é possível compartilhar informações relevantes de maneira eficiente, como atualizações no plano de cuidados, registros de saúde e relatórios de acompanhamento. Isso promove uma coordenação mais eficaz entre os membros da equipe de saúde e resulta em um atendimento mais integrado e centrado no paciente (ALVES; SALOMÉ; MIRANDA, 2022).

2. Acesso Rápido a Informações Cruciais: Os profissionais de enfermagem podem acessar rapidamente os registros dos pacientes e informações de saúde relevantes por meio do aplicativo. Isso evita atrasos na tomada de decisões clínicas e garante que as intervenções sejam baseadas em dados atualizados e precisos. Portanto, a qualidade dos cuidados prestados é aprimorada, uma vez que se baseia em informações completas e atualizadas (MELO et al, 2020).

3. Personalização dos Cuidados: Com base nos dados coletados e no histórico do paciente armazenado no aplicativo, os enfermeiros podem personalizar os planos de cuidados de forma mais eficaz. Eles podem adaptar as intervenções às necessidades específicas de cada paciente, promovendo tratamentos mais eficientes e focados nos resultados desejados (ALVES; SALOMÉ; MIRANDA, 2022).

4. Registro Preciso e Completo: O aplicativo permite que os enfermeiros mantenham registros precisos e completos das atividades de cuidados. Isso é fundamental para garantir a conformidade regulatória e para fornecer evidências documentadas da qualidade dos serviços prestados. Além disso, a geração de relatórios automáticos a partir dos registros facilita a auditoria e a avaliação da qualidade (MELO et al, 2020).

5. Educação e Empoderamento do Paciente: O AneApp também pode melhorar a qualidade dos serviços ao fornecer informações educacionais aos pacientes. Isso pode ajudar os pacientes a entenderem melhor suas condições de saúde, o que pode levar a um maior engajamento no cuidado e a uma melhor aderência ao tratamento (MARQUES et al, 2020).

6. Redução de Erros e Omissões: A automação de tarefas rotineiras e a integração de alertas e lembretes no aplicativo podem reduzir erros e omissões. Isso é particularmente relevante na administração de medicamentos e na execução de procedimentos e intervenções. Menos erros resultam em cuidados mais seguros e de maior qualidade.

Além das realizações, é importante discutir os desafios e as limitações encontrados durante o desenvolvimento do AneApp. Isso pode incluir questões técnicas, desafios de adoção

por parte dos usuários ou outros obstáculos encontrados ao longo do caminho. É imperativo argumentar que o uso de tecnologias é ainda um grande desafio, seja por parte dos profissionais como dos pacientes e familiares (MEDEIROS et al, 2021). E é exatamente analisando esta questão que foi criada a área de suporte no menu Início, em que os indivíduos cadastrados terão assistência em quaisquer circunstâncias.

Em suma, o aplicativo AneApp tem o potencial de melhorar significativamente a qualidade dos serviços prestados na enfermagem e nos cuidados de saúde domiciliar, oferecendo ferramentas para a melhoria da comunicação, monitoramento em tempo real, personalização dos cuidados e registro preciso. Isso se traduz em um atendimento mais seguro, eficiente e centrado no paciente, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos pacientes e para o avanço da prática de enfermagem.

A análise do perfil dos participantes deste estudo é fundamental para compreender a representatividade e as características demográficas da amostra. Esses dados são relevantes para contextualizar os resultados e suas implicações dentro do campo da enfermagem e dos cuidados de saúde.

A predominância de enfermeiras do sexo feminino (85%) reflete uma tendência histórica na profissão de enfermagem, na qual as mulheres têm sido maioria. Isso é um reflexo do estereótipo de que a enfermagem é uma carreira mais adequada para mulheres. Essa predominância pode influenciar dinâmicas de trabalho, representação e tomada de decisões na área de enfermagem (FELICIANO; LANZA; PINTO, 2019).

A distribuição etária dos participantes mostra que a enfermagem é uma profissão diversificada em termos de idade. A faixa etária mais representativa é de 36 a 45 anos (44%), o que pode indicar que enfermeiros e técnicos com experiência considerável estão participando do estudo. Além disso, é encorajador ver a presença de enfermeiros mais jovens, com 3,9% na faixa de até 25 anos, o que pode representar a entrada de novos profissionais na área (SILVA et al, 2022).

A representatividade racial da amostra é relevante, com 64,8% de participantes autodeclarados como brancos. No entanto, é importante observar a presença significativa de enfermeiros de raça parda (24,2%) e preta (9,6%). Isso indica uma diversidade racial considerável na profissão de enfermagem, o que pode refletir diferentes perspectivas e experiências no campo da saúde. A ausência de participantes autodeclarados como indígenas é

um dado que merece atenção, destacando a necessidade de mais inclusão e representatividade étnica na enfermagem (SILVA et al, 2023).

Embora o gênero feminino ainda predomine na enfermagem, é encorajador observar que 14,8% dos participantes são do sexo masculino. Isso sugere uma crescente diversificação de gênero na profissão, que historicamente tem sido dominada por mulheres. A inclusão de mais homens na enfermagem pode contribuir para uma maior diversidade de perspectivas e abordagens na área (FELICIANO; LANZA; PINTO, 2019).

Os dados do perfil dos participantes podem servir como base para futuras pesquisas e intervenções na área da enfermagem. Por exemplo, análises mais aprofundadas podem explorar como a idade, o gênero e a raça influenciam a prática de enfermagem, o acesso a oportunidades de carreira e a equidade no ambiente de trabalho.

Em resumo, a análise do perfil dos participantes deste estudo acadêmico fornece *insights* importantes sobre a composição da força de trabalho de enfermagem. Esses *insights* podem ajudar a orientar políticas de inclusão, programas de treinamento e pesquisas futuras na área da enfermagem e cuidados de saúde. Além disso, destacam a importância da diversidade e da representatividade dentro da profissão, para garantir que as necessidades de saúde de comunidades diversas sejam atendidas de maneira eficaz e equitativa.

Ressalta-se os desafios enfrentados pelos profissionais de saúde em relação à sua situação financeira e ao mercado de trabalho, destacando a importância de medidas para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar desses trabalhadores.

Como limitação do estudo, encontra-se o número da amostra e a não possibilidade de criar critérios de elegibilidade mais críticos e rígidos pela coleta dos dados ter sido realizada durante a pandemia e de forma on-line como medida de segurança para a pesquisadora e participantes.

## 7 CONCLUSÃO

A pesquisa abordou com êxito a necessidade premente da elaboração de um aplicativo dedicado à assistência domiciliar, sob o contexto atual da saúde. Através da análise detalhada dos desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem e das demandas crescentes por cuidados de qualidade em casa, ficou evidente que a implementação de tal aplicativo não apenas atende às exigências de padronização, qualidade e coordenação dos cuidados, mas também oferece uma solução eficaz para a questão dos baixos salários enfrentados por muitos profissionais dessa categoria.

Esse avanço tecnológico representa não apenas uma inovação na prática de enfermagem na assistência domiciliar, mas também um passo significativo em direção à melhoria do bem-estar dos pacientes atendidos e à satisfação dos próprios profissionais de saúde. Ao promover uma fonte adicional de renda, o aplicativo não só valoriza o trabalho árduo dos enfermeiros, mas também abre portas para que eles possam conciliar seus compromissos profissionais com a busca de uma vida financeira mais estável.

Portanto, diante das evidências apresentadas, é imperativo que gestores da saúde, legisladores e profissionais do campo da enfermagem considerem seriamente o desenvolvimento e a implementação de tais aplicativos como parte integral do cenário de assistência domiciliar moderna. Ao fazê-lo, poderemos alcançar um nível mais elevado de excelência nos cuidados prestados aos pacientes e, ao mesmo tempo, garantir que os profissionais de enfermagem sejam devidamente reconhecidos e recompensados por seu valioso trabalho, fortalecendo, assim, todo o sistema de saúde.

Por conseguinte, conclui-se que o presente estudo atingiu o objetivo de elaboração e desenvolvimento de um aplicativo para assistência domiciliar, atuando como ponte entre pacientes e profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem), contribuindo, assim, para o aumento de tecnologias de cuidado de saúde de qualidade disponíveis para a categoria da Enfermagem.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, A. L. Atenção e cuidado em saúde no ambiente familiar: aspectos da visita domiciliar. **Revista de APS**, v. 14, n. 4, p. 472-480, 2011.
- ALMEIDA SRW, DAL SASSO GTM, BARRA DCC. Computerized nursing process in the Intensive Care Unit: ergonomics and usability. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 6, p. 996-1002, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342016000600998&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342016000600998&script=sci_arttext&tlng=pt)
- ALVES, D. S.; TIMES, V. C.; SILVA, E. M. A.; MELO, P. S. A.; NOVAES, M. N. Advances in obstetric telemonitoring: a systematic review. **International Journal of Medical Informatics**, n. 134, p. 104004, 2020.
- ALVES, J. R.; SALOMÉ, G. M.; MIRANDA, F. D. Aplicativo para enfrentamento da COVID-19 por profissionais de saúde na Atenção Domiciliar. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO014366>
- ALVES, M. et al. Trabalho do enfermeiro em uma empresa de Home Care de Belo Horizonte, Brasil. **Invest. educ. enfermagem** v.25 n.2, 2007.
- ANDRADE; A. M.; SILVA, K. L.; SEIXAS, C. T.; BRAGA, P. P. Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.70, n.1, 2017.
- ASSIS, M. A. A.; NAHAS, M. V. Motivational aspects in programs of nutritional behavior changes. **Revista de Nutrição**, v.1, n. 2, 1999.
- AU, Y.; HOLBROOK, M.; SKEENS, A.; PAINTER, J.; MCBURNEY, J.; CASSATA, A.; WANG, S. C. Improving the Quality of Pressure Ulcer Treatment in a Nursing Facility. **International Wound Journal**, v. 16, p. 550-555, 2019.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, S.R.T.P. de; BRÁZ, M.G.; CRUZ, I.C.F. da Pós-graduação em Home Care: uma exigência pela qualidade. **Revista Brasileira de Home Care**, p. 34-36, dezembro, 1999.
- BEZERRA, A L Q. **O Contexto da educação continuada em enfermagem na visão dos gerentes de enfermagem e do enfermeiro de educação continuada**. O mundo da Saúde – São Paulo, ano 24 v.24 n.5 set./out. p. 352-356. 2000.
- BORNIA, AC.; LORANDI, J.A. O processo de desenvolvimento de produtos compartilhado na cadeia de suprimentos. **Revista FAE**, Curitiba, v. 11, n. 2, p. 35-50, jul./dez. 2008.
- BOURLA, A.; MOUCHABAC, S.; OGORZELEC, L.; GUINCHARD, C.; FERRERI, F. Are student nurses ready for new technologies in mental health? Mixed-methods study. **Nurse Education Today**, v. 84, p. 104240 Jan. 2019.
- BRASIL. **Decreto 94.406**, de 08/06/1987. Regulamentação da Lei do Exercício Profissional n. 7.498/86, de 26 de junho de 1986.

BROWN, E. L.; RUGGIANO, N.; JUANJUAN, L.; PETER, J.; CLARKE, E. S.; KAY, V. H. Smartphone-Based Health Technologies for Dementia Care: Opportunities, Challenges, and Current Practices. **Sage journals**, v. 38, n. 1, 2019.

CANNON, C. T. Telehealth, Mobile Applications, and Wearable Devices are Expanding Cancer Care Beyond Walls. **Seminars in Oncology Nursing**, v. 34, n. 2, p. 118-125, May. 2018.

CAIVANO, S.; FERREIRA, B. J.; DOMENE, S. M. A. Evaluation of the usability of a mobile Digital Food Guide based on user perception. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 19, 2014.

CARLOS, D. A. O.; MAGALHÃES, T. O.; FILHO, J. E. V.; SILVA, R. M.; BRASIL, C. C. P. Concepção e avaliação de tecnologia mhealth para promoção da saúde vocal. **RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, n. 19, p. 46-60, 2016.

CARNEIRO, C.M. SOUSA, F. B; GAMA, F. N. Tratamento de feridas: assistência de enfermagem nas unidades de atenção primária à saúde. **Revista Enfermagem Integrada**, v. 3, n. 2, p. 494-505, 2010. Disponível:  
[http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/V3\\_2/03-tratamento-de-feriasassitencia-de-enfermagem.pdf](http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/V3_2/03-tratamento-de-feriasassitencia-de-enfermagem.pdf). Acesso: 05 de setembro de 2022

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução n.º 166**, de 12 de dezembro de 2012. Disserta sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília. Diário Oficial da União nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Resolução n.º 160/21**. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. 1993. Disponível na [www.corensp.org](http://www.corensp.org), 06/10/2012

\_\_\_\_\_. **Resolução n.º 26712001**. "Enfermagem em domicílio: home care": 2001. Brasília (DF); 2001. 5 p. Disponível em: URL: <<http://www.cofen.gov.br/resolucao.htm>

CRUZ, I. C. F; BARROS, S. R. T. P.; ALVES, P. C. Atendimento domiciliar na ótica do enfermeiro especialista. **Revista de enfermagem da UERJ**. v. 10, n. 1, p. 13-16. Rio de Janeiro: 2002

CRUZ, I.C.F.; BARROS, S.R.T.P.; FERREIRA, H.C. Enfermagem em *home care* sua inserção nos níveis de atenção à saúde: a experiência da Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense. **Revista da Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro, v.1, n.º. 4, 2001:35-8.

CRUZ, I.C.F. da; BARROS, S.R.T.P. de. **Atendimento Domiciliar na Ótica do Enfermeiro Especialista**. Apresentado no 3º. Encontro COREN-SP e Sociedades de Especialistas em Enfermagem, São Paulo, 2000.

DAL BEM, L.W; GAIDZINSKI, R.R. Proposta de modelo para dimensionamento do pessoal de enfermagem em assistência domiciliária. **Rev Esc Enferm USP**.v.41, n.1, p.97-103, 2007.

DAL SASSO GTM, BARRA DCC, PAESE F, ALMEIDA SRW, RIOS GC, MARINHO MM, DEBÉTIO MG. Computerized nursing process: methodology to establish associations between clinical assessment, diagnosis, interventions, and outcomes. **Rev Esc Enferm USP** [Internet]. 2013 Feb [cited 2017 Oct 01]; 47(1):242-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000100031&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000100031&script=sci_arttext&tlng=pt)  
» [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000100031&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000100031&script=sci_arttext&tlng=pt)

DEVIK, S. A.; ENMARKER, I.; HELLZEN, O. When expressions make impressions - Nurses' narratives about meeting severely ill patients in-home nursing care: a phenomenological-hermeneutic approach to understanding. **International Journal of Qualitative Studies in Health and Well-being**, v. 17, n. 8, p. 21880, 2013.

DEWAR, A. Assessment and management of chronic pain in the older person living in the community. **Aust J Adv Nurs**, v. 24, n. 1, p. 33-8, 2006.

DUARTE, Y. A. O., & DIOGO, M. J. **Atendimento domiciliário: um enfoque gerontológico**. São Paulo: Atheneu.2000.

ENSSLIN, L. et al. Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo. **Prod. [online]**, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 555-69, 2011.

ERVIN, N. E.; CHEN, S. P.; UPSHAW, H. S. Nursing care quality: process and outcome relationships. **Can J Nurs Res**, v. 38, n. 4, p.174-90, 2006.

ERDMA, N.N. A. L. *et al.* **Panorama da educação em enfermagem no Brasil**: graduação e pós-graduação. *Enfermagem em Foco*, v.2, n.supl., p.89-93, 2011.

FELICIANO, W. L. L.; LANZA, L. B.; PINTO, V. A. B. As representações sociais dos usuários dos serviços de saúde sobre o homem na enfermagem. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, [S. l.]**, v. 21, n. 1, p. 15–21, 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/35127>

FERGUSON, C.; HICKMAN, L. D.; PHILLIPS, J.; NEWTON, P. J.; INGLIS, S. C.; LAM, L.; BAJOREK, B. V. An mHealth intervention to improve nurses' atrial fibrillation and anticoagulation knowledge and practice: the EVICOAG study. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 18, n. 1, p. 7–15, 2019.

FREITAS, M.C.; SANTANA, M.E. Implementação da estratégia de ensino aprendizagem à família de paciente crônico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília (DF) v.55, n.2, 2002:146-50.

FREITAS, LCM; GUEDES, MT dos S; SANTIAGO, LC. Proposal for a software-prototype to assist patients with peripherally inserted central catheters (PICC). *Rev Pesqui Cuid Fundam Online* [Internet]. 2017 Apr-Jun [cited 2016 Sept 22]; 9(2):536-44. Available from: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5481/pdf>  
< <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5481/pdf>>

FERREIRA, A.M.; PAULA, D.da S; RIGOTTI, M. A.; RAMOS, I.B.; SASAKI, V.D. M. **Conhecimento e prática de acadêmicos de enfermagem sobre cuidados com portadores de feridas**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 211-219, jun. 2013. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n2/v17n2a02.pdf>. Acesso: 23 de setembro de 2022

GORSKI, L. A. Integrating standards into practice. Revised standards for home care infusion: what has changed? **Home Health Nurse**, v. 24, n. 10, p. 627-31, 2006.

GOMES, I.V; RIBEIRO, C.A; ABRAHÃO, M.S, **Home Care Cuidados Domiciliares Protocolos Para a Vida Prática Clínica**. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p 11 2007.

GRILO, André. **Experiência do usuário em interfaces digitais**. Natal: SEDIS-UFRN, 2019.

GUIMARÃES, C. P. Assistência domiciliar do enfermeiro: Planejamento estratégico situacional - Unidade Básica de Saúde Almerindo Alves Barbosa Farias do Município de Janaúba/MG. Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. **Universidade Federal de Minas Gerais**. Montes Claros - MG. 2014.

GUSTAVELL, T.; LANGIUS-EKLOF, A.; WENGSTROM, Y.; SEGERSVARD, R.; SUNDBERG, K. Development and Feasibility of an Interactive Smartphone App for Early Assessment and Management of Symptoms Following Pancreaticoduodenectomy. **Cancer Nursing**, v. 42, n. 3, p. E1-E10, 2019.

HAKEN, I. T.; ALLOUCH, S. B.; VAN HARTEN, W. H. The use of advanced medical technologies at home: a systematic review of the literature. **BMC Public Health**, v. 18, n. 284, 2018.

HESBEEN W. **Cuidar no hospital: enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar**. Loures: Lusociência; 2000.

IRVINE, A. B. et al. Mobile-Web app to self-manage low back pain: randomized controlled trial. **J Med Internet Res.**, v. 1, n. 17, 2015.

JIYOUNG, K.; EUNYOUNG, S. Development and Evaluation of “Chronic Illness Care Smartphone Apps” on Nursing Students’ Knowledge, Self-efficacy, and Learning Experience. **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, v. 36, n. 11, p. 550-559, 2018.

KATAKURA, N.; YAMAMOTO-MITANI, N.; ISHIGAKI, K. Home-visit nurses’ attitudes for providing effective assistance to clients with schizophrenia. **Int J Ment Health Nurs**, v. 19, n. 2, p. 102-9, 2010.

LACERDA, M. R. Cuidado domiciliar: em busca da autonomia do indivíduo e da família – na perspectiva da área pública. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**. V.15, n.5, p. 2621-2626, 2010.

\_\_\_\_\_. **Tornando-se profissional no contexto domiciliar: vivência do cuidado da enfermeira**. Florianópolis, 2000. 270f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, UFSC.

LEROUX, P.; RICHARD, L.; PINEAULT, R.; SAINT-ARNAUD, J. Delivery of high-tech home care by hospital-based nursing units in Quebec: clinical and technical challenges. **Nurs Leadersh (Tor Ont)**, v. 19, n. 1, p. 44-55, 2006.

LEWIS, M.; NOYES, J. Risk management and clinical governance for complex home-based health care. **Paediatr Nurs**, v. 19, n. 6, p.23-8, 2007.

LIMA, A. P. S.; CHIANCA, T. C. M.; TANNURE, M. C. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 234-41, 2015.

MACHADO, M. F. A. S. *et al.* Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS - uma revisão conceitual. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, n.2, p.335-342, 2007.

MARQUES, A. D. B.; MOREIRA, T. M. M.; SILVEIRA, J. A. N.; FELIPE, G. N.; CARVALHO, R. E. F. L.; CHAVES, E. M. C.; OLIVEIRA, S. K. P. Proposição de um aplicativo de celular para pessoas com diabetes e pé em risco: técnica de geração de ideias. **Global Academic Nursing Journal**, v. 1, n. 3, p. e47, 2020. <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200047>

MARTINEZ, R.; RODE, H. Resource allocation in pediatric burn care: Preliminary results of empowering parents with smartphone assistance. **South African Medical Journal**, v. 108, n. 11, p. 889-890, out. 2018.

MARTINS MCT, CHIANCA TCM. Construção de um software com o com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva. *J Health Inform [Internet]*. 2016 Oct-Dec [cited 2018 Mar 01]; 8(4):119-25. Available from: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/420/274>  
» <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/420/274>

MEDEIROS, R. M.; SANTOS, M. N.; MORAES, V. M.; KAISER, D. E.; DUARTE, E. R. M.; VIEGAS, K. Contribuição de um software para o registro, monitoramento e avaliação de feridas. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. 3, p. e146, 2021. <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200146>

MÉIER, M. J; MANTOVANI, M. F; PASCHOAL, A. S. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital ensino. **Rev Esc Enferm USP**. v. 41. n.3. p. 479, 2007.

MELO, E. B.; PRIMO, C. C.; ROMERO, W. G.; SANT'ANNA, H. C.; SEQUEIRA, C. A.; LIMA, E. F. et al. Construction and validation of a mobile application for the development of nursing history and diagnosis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. Supl 6, e20190674, 2020.

MIRANDA LN, FARIAS IP, ALMEIDA TG, TRINDADE RFC DA, FREITAS DA, VASCONCELOS EL. Decision-making system for nursing: integrative review. *J Nurs UFPE on line [Internet]*. 2017 Oct;11(10):4263-72. [cited 2018 Feb 21]. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231190/25176>  
» <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231190/25176>

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: UNESCO/Cortez, 2002.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G. **The PRISMA Group**. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement.

PASCHOAL, Amarilis Schiavon. **O discurso do enfermeiro sobre educação permanente no grupo focal**. 2004. 110p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal do Paraná, Curitiba.2004.

PENG, W. et al. 2016. A qualitative study of user perceptions of mobile health apps. **BMC Public Health**, v. 1158, n. 16, 2016.

PENHA, J. R. L.; FERNANDES, F. A.; OLIVEIRA, C. C.; OLIVEIRA, R. D.; BARROS, E. F. Validação e utilização de novas tecnologias na saúde e educação: uma revisão integrativa. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde - RIPS**, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 3, p. 199-206, jul/set. 2018.

PEREIRA FGF, FROTA NM, SILVA DV DA, SOUSA LMO DE, ALMEIDA JC de, et al. Evaluation of an application program for the teaching of vital signs. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2017 Oct; 21:e1034. [cited 2018 Feb 23]. Available from: [http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF\(=p&nextAction=lnk&exprSearch=31661&indexSearch=ID](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF(=p&nextAction=lnk&exprSearch=31661&indexSearch=ID)» [http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF\(=p&nextAction=lnk&exprSearch=31661&indexSearch=ID](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF(=p&nextAction=lnk&exprSearch=31661&indexSearch=ID)

PEREIRA RB, COELHO MA, BACHION MM. Information Technologies and nursing process records: case study at a neonatal ICU. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2017 Oct 24];18:e1038. Available from: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/35135>

PORTER, E. J. The personal impact of home-care nursing: an alternative perspective to home-care satisfaction. **Res Gerontol Nurs**, v. 1, n. 2, p. 105-115, 2008.

PÜSCHEI. V. A. A.; COSTARDILDE. C. A. A capacitação de enfermeiros para a assistência domiciliar: uma abordagem psicossocial. **Acta Paul Enferm**, v.20, n.1. p.91-4, 2007.

RATHNAYAKE, S.; MOYLE, W.; JONES, C.; CALLEJA, P. Applications of mHealth as an educational and support resource for family caregivers of people with dementia: an integrative review. **Demência**, v. 18, n. 7-8, p. 3091-3112, 2018.

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº11. Disponível em: [http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-domiciliar/ANVISA11.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-domiciliar/ANVISA11.pdf) Acesso em: set./2021.

RIBEIRO O, MARTINS MM, TRONCHIN DMR, FORTE E. Implementation of the nursing process in Portuguese hospitals. **Rev Gaúcha Enferm** [Internet]. 2018 Feb [cited 2018 Mar

01]; 39:e2017-0174. Available from: Available from:  
<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/80163/47024>

ROSA, D. P.; FAJARDO, A. P.. Educação permanente com a equipe de enfermagem da unidade de internação 2º A do hospital nossa senhora da conceição dificuldades e possibilidades. **ARCA Repositório Institucional da Fiocruz**. Nov. 2006, FIOCRUZ / GHC. Porto Alegre, RS. Disponível em:  
 <<http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/3192/2/Daniela.pdf>>. Acesso em 28 de out. 2021.

RONGHUA, F.; XUEXUE, D. Electronic messaging intervention for management of cardiovascular risk factors in type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled trial. **J Clin Nurs**, v. 27, p. 612– 620, 2017.

RUGGIANO, N.; BROWN, E.; SHAW, S.; GELDMACHER, D.; CLARKE, P.; HRISTIDIS, V.; BERTRAM, J. The Potential of Information Technology to Navigate Caregiving Systems: Perspectives from Dementia Caregivers. **Journal of Gerontological Social Work**, v. 62, n. 4, p. 432-450, 2019.

SALGADO, E. G. et al. Modelos de referência para desenvolvimento de produtos: classificação, análise e sugestões para pesquisas futuras. **Revista Produção Online**, v. 10, n. 4, p. 886-911, dez. 2010.

SAUTIER J. A Globalização, a busca da identidade e suas consequências. **Esc Anna Nery Rev Enferm**; v.4, n. 2, 2000; ago.: 159 61.

SANTOS. R. S; LEON. C. G. R. M. P; FUNGHETTO. S. S. Princípios éticos como norteadores no cuidado domiciliar. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(Supl. 1):855-863, 2011.

SANTOS, B. R. L.; EIDT, O.R.; PASKULIN, L.M.G.; SAGEBIN, H.V.; WITT, R.R. **O processo de construção de um programa de cuidado domiciliar**. /n: Anais do 51º Congresso Brasileiro de Enfermagem e 10º Congresso Panamericano de Enfermagem; 1999 out 2-7; Florianópolis (SC), Brasil. Florianópolis (SC): ABEn; 2000. 571 p. p. 225-34.

SILVA, G. M.; SEIFFERT, O.M.L.B. Educação Continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. **Rev. Bras. Enferm**, Brasília. V.62, N.3, Maio-Jun: 2009, p. 362-6.

SILVA C. P. C, DELL'ACQUA MCQ, CORRENTE JE, CASTRO MCN E, ZORNOFF D de CM. Construção do Aplicativo para o indicador de úlcera por pressão. **J Health Inform [Internet]**. 2016 Oct-Dec [cited 2018 Jan 23]; 8(4):134-41. Available from: Available from:  
<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/423/276>  
 » <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/423/276>

SILVA KL, ÉVORA YDM, CINTRA CSJ. Software development to support decision making in the selection of nursing diagnoses and interventions for children and adolescents. **Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]**. 2015 Sept-Oct [cited 2017 Nov 09]; 23(5):927-35. Available from: Available from:  
<http://www.periodicos.usp.br/rlae/article/view/106163/104829>  
 » <http://www.periodicos.usp.br/rlae/article/view/106163/104829>

SILVA, L. S. A. H.; TAVARES, C. M. M.; PAIVA, L. M.; SILVA, T. N.; FERREIRA, M. M. Metodologias Ativas no Ensino-Aprendizagem de Práticas Antirracista na Enfermagem. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 14, n. 1, 2023. <https://doi.org/10.21727/rpu.v14i1.3466>

SOUZA, M. F. Algumas reflexões sobre o conhecimento em enfermagem: **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 17, n. 3, 2002.

SILVA, M. T. S.; CRUZ, L. M. V.; FIGUEIREDO, C. V.; FERRAZ, E. E.; SILVA, E. B. F. L.; ARAÚJO, A. B.; REZENDE, A. T. O protagonismo de enfermeiros atuantes na área de saúde mental – perspectivas e desafios. **Revista Multidisciplinar do Sertão**, v. 4, n. 2, 2022. Disponível em: <https://revistamultisertao.com.br/index.php/revista/article/view/422>

SOUZA, I. V. B., et al. Educação em saúde e enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança**. Vol. 11, nº 1, Jun. 2013

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-6, jan./mar. 2010.

STAJDUHAR, K. I.; FUNK, L.; ROBERTS, D.; MCLEOD, B.; CLOUTIER-FISHER, D.; WILKINSON, C. et al. Home care nurses' decisions about the need for and amount of service at the end of life. **J Adv Nurs**, v. 67, n. 2, p. 276-86, 2011.

STILLMAN, R. C. Clinical decision support tools improving cancer care. **Seminars in Oncology Nursing**, v. 34, n. 2, p. 158-167, May. 2018.

SUN, T.; DUNSMUIR, D.; MIAO, I. et al. In-hospital usability and feasibility evaluation of Panda, an app for the management of pain in children at home. **Pediatr Anesth**, v. 28, p. 897– 905, 2018.

TAKAHASHI, S.; TAKAHASHI, V. P. **Gestão de inovação de produtos: estratégia, processo, organização e conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007

TENÓRIO, L. et al. A. Educação em saúde através das novas tecnologias da informação e da comunicação: uma análise da (re)orientação de nativos digitais no ciberespaço. **Revista Científica Interdisciplinar**, n. 1, v.1, artigo 10, 2014.

TOLY, V. B.; BLANCHETTE, J. E.; ALHAMED, A.; MUSIL, C. M. Mother's voice related to caregiving: the transition of a technology-dependent infant from the NICU to home. **Neonatal Network**, v. 18, n. 2, 2018.

VENTOLA, C. L. Mobile Devices and Apps for Health Care Professionals: Uses and Benefits. **Pharmacy and Therapeutics**, 2014

WILDEVUUR, S. E.; SIMONSE, L. W. Information and Communication Technology– Enabled Person-Centered Care for the “Big Five” Chronic Conditions: Scoping Review. **J Med Int**, 2015

ZARCHI, K.; LATIF, S.; HAUGAARD, V. B.; HJALAGER, I. R.; JEMEC, G. B. Significant differences in nurses' knowledge of basic wound management: implications for treatment. **Acta Derm Venereol**, v. 94, n. 4, p. 403-7, 2014.

**APÊNDICE A****QUESTIONÁRIO****ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS****Gênero**

Masculino  
Feminino  
Prefiro não dizer

**Idade**

Até 25 anos  
De 26 a 35 anos  
De 36 a 45 anos  
De 46 a 59 anos  
60 anos ou mais

**Raça**

Branca  
Preta  
Parda  
Indígena  
Amarela

**Formado em Enfermagem há quanto tempo?**

Menos de 1 ano  
De 1 a 5 anos  
De 6 a 10 anos  
De 11 a 20 anos  
Acima de 21 anos

**Residência**

Aluguel  
Própria  
De um familiar

**Salário**

Até R\$ 3.000,00  
De R\$ 3.0001,00 a R\$ 5.000,00  
De R\$ 5.001,00 a R\$ 7.500,00  
De R\$ 7.5001,00 a R\$ 10.000,00  
Acima de R\$ 10.001,00

**Quantas pessoas moram com você?**

1  
2  
3

4  
5 ou mais

**Você possui transporte próprio?**

Sim  
Não

**Qual transporte utiliza para chegar ao trabalho?**

Carro próprio  
Carona  
Transporte pago privado  
Transporte público  
A pé

**Você possui quantos empregos atualmente?**

1 público  
1 CLT  
1 Autônomo  
1 público + autônomo  
1 CLT + autônomo  
Outro: Qual?

**Necessita de alguma renda a mais para cobrir os custos de casa?**

Sim  
Não

### **EM RELAÇÃO AO APLICATIVO**

**Quanto tempo por semana você disponibilizaria para trabalho extra?**

Até 4 horas  
De 4 a 8 horas  
De 9 a 12 horas  
De 13 a 15 horas  
De 16 a 24 horas  
Acima de 24 horas

**O que você acha da elaboração de um aplicativo que une enfermeiros a pacientes que necessitam de assistência?**

R:

**Neste aplicativo, ficariam disponíveis exatamente todos os serviços que os pacientes buscam. Você gostaria de atender sempre os mesmos pacientes ou não criar vínculo?**

R:

**Antes de iniciar o cadastro, você marcará exatamente todos os procedimentos que possui habilidade e qualificação técnica para exercer, junto com seus devidos certificados. Caso realize alguma especialização, é preciso solicitar alteração no cadastro a partir do atendimento ao profissional. Você acha isso um fato limitador da assistência?**

R:

**Antes de iniciar o atendimento, haverá um treinamento individual para padronização das**

**ações. O que você acha sobre isso?**

É benéfico

Acho que é prejudicial, pois perde a essência da minha assistência.

R: Justifique

**Você aceitaria dinheiro a mais caso o paciente ou familiar solicitasse um dos serviços que você não está qualificado a realizar, mesmo sabendo que não vai de acordo com os Termos de Responsabilidade e Uso do aplicativo?**

R:

**O paciente/familiar/ cuidador, ao realizar o agendamento pelo aplicativo do serviço, já realiza o pagamento. Em até quanto tempo você gostaria de receber o valor da sua assistência?**

No dia

Em até 24 horas

Em até 48 horas

Em, até 30 dias, juntando todos os procedimentos realizados

Em até 60 dias

**Caso ocorra alguma intercorrência no atendimento e você fique em dúvidas sobre as condutas a serem seguidas, qual o suporte que você gostaria que o aplicativo lhe desse?**

R:

**Caso você verifique maus tratos, suspeitas de abuso ou presença de enfermidades que necessitam de notificações compulsória. Qual seria a sua postura diante de uma dessas circunstância?**

R:

**Caso no prontuário eletrônico (preenchido pelo paciente/ familiar antes do primeiro atendimento) esteja com omissões ou mentiras. Qual a sua postura em relação aos procedimentos, familiar/paciente e aplicativo?**

R:

**Qual o tipo de circunstância que você se negaria à continuar com o atendimento?**

R:

**Quais são os benefícios de participar de um aplicativo deste que te conecte com serviços extras?**

R:

**O que você gostaria em participar de um aplicativo deste que te conecte com serviços extras?**

## APENDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### RESOLUÇÃO N.º 466/2012

CONVIDO, o Senhor (a) para participar do Projeto de Pesquisa intitulado “Utilização de aplicativo para a realização do processo de enfermagem na assistência domiciliar”, que será desenvolvido por mim, Anelvira de Oliveira Florentino, Enfermeira, sob a orientação do Prof. Dr. Alessandro Lia Mondelli, da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.

Estou estudando sobre a utilização de aplicativo para a realização do processo de enfermagem na assistência domiciliar. Para que eu possa ter resultados convido o(a) Senhor(a) a aceite a responder um questionário sem riscos e danos a Sr(a).

Esta pesquisa será de forma on-line, através deste formulário, a fim de manter as medidas de segurança e distanciamento social em meio à pandemia do SARS-CoV-2. Desta forma, você poderá esclarecer suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento através dos números dos telefones ou endereço de e-mail disponível neste Termo.

Seu benefício em participar será a possibilidade de avaliar a assistência de enfermagem domiciliar através do aplicativo

Fique ciente de que sua participação neste estudo é voluntária e que mesmo após ter dado seu consentimento para participar da pesquisa, você poderá retirá-lo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, das quais 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8.00 às 11.30 e das 14.00 às 17horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descritos:

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO

EM PARTICIPAR de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram a respeitar. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem no entanto, que minha identidade seja revelada.

Após ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, você:

Aceita participar do estudo. ( )

Não aceita participar do estudo. ( )

Botucatu \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

---

Pesquisadora

---

Participante da Pesquisa

Pesquisadora: Anelvira de Oliveira Florentino

Endereço: Rua Irma Nair de Camargo,681 Vila Barth Itapetininga/SP

Telefone (15) 32712771 (15) 997814414

Email: [anelviraflorentino@yahoo.com.br](mailto:anelviraflorentino@yahoo.com.br)

Nome (orientador) Prof. Dr.Alessandro Lia Mondelli

Endereço: Faculdade de Medicina de Botucatu – Depto de Clínica Médica

Telefone: (14) 3880 - 1171

e-mail: [dralessandro@hotmail.com](mailto:dralessandro@hotmail.com)

## APÊNDICE C

## DEPÓSITO DE PATENTE



República Federativa do Brasil

Ministério do Desenvolvimento, Indústria,  
Comércio e Serviços

Instituto Nacional da Propriedade Industrial



(21) BR 102022000487-0 A2

(22) Data do Depósito: 11/01/2022

(43) Data da Publicação Nacional:  
18/07/2023

(54) Título: APLICATIVO PARA ATENDIMENTO DOMICILIAR DE ENFERMAGEM

(51) Int. Cl.: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10.

(52) CPC: G16H 40/20; G06Q 10/06; G16H 10/60; G06Q 50/10.

(71) Depositante(es): ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO.

(72) Inventor(es): ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO.

(57) Resumo: APLICATIVO PARA ATENDIMENTO DOMICILIAR DE ENFERMAGEM. O Aplicativo é uma plataforma que possibilita às pessoas solicitarem atendimento domiciliar de diversos serviços da área da enfermagem, prestados por profissionais enfermeiros comprovadamente habilitados e especializados. O usuário que precise de algum atendimento domiciliar entra no aplicativo, efetua seu cadastro, seleciona um ou mais serviços disponíveis, indica o horário de seu interesse, o profissional de sua escolha e o agendamento é realizado. O aplicativo direciona o profissional escolhido ao local estabelecido no horário determinado pelo usuário. Ao final da prestação de serviços, é feito o pagamento do prestador de serviços. O histórico dos atendimentos do usuário ficará armazenado sob sigilo no aplicativo, seguindo as disposições legais da Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018. O Aplicativo possibilita o acesso à assistência qualificada, ampla e integral de profissionais enfermeiros, atuando de acordo com a Legislação do Exercício Profissional em Enfermagem regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). Em meio à pandemia do SARS-CoV-2, o Aplicativo surge como um auxílio à sociedade que busca uma assistência de excelência através dos pilares da atuação de Enfermagem: promoção da saúde, prevenção de agravos e reabilitação da saúde.



### **Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem**

[001] O Aplicativo é destinado a facilitar aos seus usuários o acesso à atendimentos domiciliares de prestadores de serviços da área de enfermagem. O Aplicativo estará disponível para download nas principais lojas de aplicativos e poderá ser utilizado em todo território nacional. Ele é aplicável a todo o público que precise de atendimento domiciliar de um profissional de enfermagem devidamente habilitado e credenciado sob o Conselho Regional de Enfermagem de sua localidade.

[002] Possui uma interface responsável pelo cadastramento e gerenciamento dos profissionais de enfermagem. Essa funcionalidade permite que profissionais de enfermagem recebam um código de acesso e senha. Acessando sua área restrita através de senha pessoal e intransferível, esses profissionais preencherão um cadastro informando seus dados pessoais, formação técnica especializada e os dados para recebimento do dinheiro. Para validar os dados adicionados nesta interface, o profissional deverá fazer o upload de uma cópia de seus documentos pessoais, comprovante de residência atualizado e cópia dos diplomas reconhecidos pelo MEC (Ministério da Educação) que comprovem sua formação técnica (Graduação e Especializações). Somente após essa validação é que o profissional passará a ter a condição de habilitado e tomará seus serviços com status de "disponível" no aplicativo.

[003] Em outra interface estará a área do usuário paciente, acessível através de código de acesso e senha pessoal e intransferível. Nessa área o paciente preencherá seu cadastro no primeiro acesso. A partir do primeiro acesso ao paciente já acesso à plataforma para realizar um "Novo chamado", assim considerado uma solicitação para atendimento domiciliar. Nessa interface do usuário paciente, ele poderá acompanhar os chamados abertos, filtrar e procurar profissionais, visualizar os horários agendados e avaliar os profissionais cadastrados, bem como responder para a plataforma Ane. O agendamento somente será concluído após o usuário paciente selecionar o profissional,

procedimento, data, horário, local. O agendamento finalizado pode ser acompanhado, alterado ou cancelado com até 24 horas de antecedência pelo usuário através desta interface. Também é possível que o usuário cliente encaminhe mensagens ao profissional solicitado mediante sua necessidade, a partir da aquisição do plano de teleatendimento.

[004] Diante do agendamento finalizado, o usuário profissional de enfermagem receberá uma notificação e poderá acompanhar todos seus agendamentos em um campo próprio. Ao selecionar determinado chamado para atendimento, o usuário profissional terá acesso ao mapa de localização do local de atendimento, informações do paciente que solicitou atendimento domiciliar, data, horário e procedimento (s) solicitados. Ao chegar ao local estabelecido, o profissional de enfermagem deve acessar sua conta e indicar que o procedimento será iniciado, assim como ao final também deverá indicar que o procedimento está concluído.

[005] O pagamento pelos serviços prestados será intermediado pela plataforma PagSeguro mediante aquisição de pacotes de atendimentos, e ao final de cada atendimento será revertido ao profissional a sua remuneração cujo montante será previsto em contrato.

[006] A captação dos profissionais será realizada a partir da divulgação do App e suas funcionalidades, assim como benefícios, deixando o contato para o profissional tirar dúvidas ou se cadastrar. O objeto de proteção é constituído de um aplicativo para dispositivos móveis, que promove agilidade (contratação em poucos minutos), segurança (por disponibilizar apenas profissionais comprovadamente habilitados), e praticidade aos usuários pacientes, pois a qualquer momento de sua necessidade pode requerer um atendimento humanizado, por profissionais idôneos, no conforto de seu domicílio, dispensando o deslocamento de pacientes que muitas das vezes já estão debilitados e com mobilidade reduzida.

[007] O Aplicativo promove o acesso à atendimento domiciliar de profissionais da área da enfermagem de forma segura e prática, reduzindo o deslocamento de pacientes acamados para unidades de atendimento hospitalar. Também atua

como facilitador ao conectar instantaneamente o usuário paciente à um profissional de enfermagem habilitado que possa atender as suas necessidades imediatas. Ademais, aos profissionais de enfermagem surge como alternativa para incremento de renda, pois poderá ofertar seus serviços a uma vasta parcela da população sem precisar de um consultório para atendimento, além de poder realizar os atendimentos em horários flexíveis conforme sua disponibilidade.

## REININDICAÇÕES

### Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem

1. Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem, **caracterizado por** apresentar duas interfaces, uma delas para acesso e contratação de serviços de enfermagem como paciente, e outra para acesso e cadastro como profissional prestador de serviços, conforme Figura 1; o paciente ao se cadastrar terá acesso a uma vasta listagem de profissionais de enfermagem, habilitados a prestar diversos serviços de atendimento domiciliar, já o profissional de enfermagem ao se cadastrar pode ofertar diversos serviços de atendimento domiciliar conforme seu interesse e habilitação.
2. Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem, **caracterizado por** apresentar um sistema inovador de busca por profissionais através de filtros, onde o paciente pode ainda filtrar por local de consulta, indicando a cidade de localização, conforme a Figura 7; feito o filtro, dentre as opções de profissionais apresentadas pelo aplicativo, o paciente pode clicar no profissional de sua preferência e visualizar o perfil do mesmo, onde constarão as especialidades em que o profissional é habilitado, os procedimentos por ele ofertados e ainda um histórico quantitativo que mostre quantos procedimentos o profissional já realizou até aquela data.
3. Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem, **caracterizado por** apresentar uma dinâmica que permite ao profissional de enfermagem visualizar e alterar os procedimentos solicitados pelo paciente, e ao final do atendimento indicar sua conclusão, conforme a Figura 13; essa ferramenta permite que o profissional visualize os procedimentos previamente agendados pelo paciente, incluir procedimentos que possam ser adicionados durante o atendimento domiciliar e ao final fazer a conclusão do atendimento, dando ele por encerrado, sendo que após a conclusão, o histórico de atendimento ficará disponível no perfil do paciente, funcionando como seu prontuário.
4. Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem, **caracterizado por** apresentar uma ferramenta exclusiva que permite a adição de

procedimentos até que se chegue ao valor final da consulta, conforme Figura 14; o aplicativo permite a inclusão de diversos procedimentos que forem prestados durante o atendimento domiciliar, até que se chegue ao valor final que comporá o preço total do atendimento, o qual será abatido do valor previamente contratado pelo paciente mediante aquisição de planos de atendimento, e ainda, ao concluir um atendimento, o profissional também poderá conferir o valor de sua remuneração que será debitado na conta bancária de sua titularidade indicada em seu cadastro.

## RESUMO

### **Aplicativo para atendimento domiciliar de enfermagem**

O Aplicativo é uma plataforma que possibilita às pessoas solicitarem atendimento domiciliar de diversos serviços da área da enfermagem, prestados por profissionais enfermeiros comprovadamente habilitados e especializados. O usuário que precise de algum atendimento domiciliar entra no aplicativo, efetua seu cadastro, seleciona um ou mais serviços disponíveis, indica o horário de seu interesse, o profissional de sua escolha e o agendamento é realizado. O aplicativo direciona o profissional escolhido ao local estabelecido no horário determinado pelo usuário. Ao final da prestação de serviços, é feito o pagamento do prestador de serviços.

O histórico dos atendimentos do usuário ficará armazenado sob sigilo no aplicativo, seguindo as disposições legais da Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018. O Aplicativo possibilita o acesso à assistência qualificada, ampla e integral de profissionais enfermeiros, atuando de acordo com a Legislação do Exercício Profissional em Enfermagem regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen).

Em meio à pandemia do SARS-CoV-2, o Aplicativo surge como um auxílio à sociedade que busca uma assistência de excelência através dos pilares da atuação de Enfermagem: promoção da saúde, prevenção de agravos e reabilitação da saúde.

## APÊNDICE D

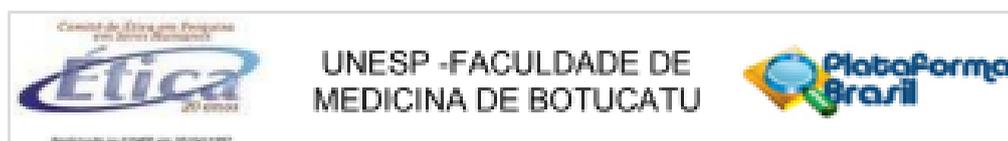
### INVESTIMENTO

| SEQ | Descrição  | Profissional                             | Preço                |
|-----|--|--|----------------------|
| 1   | Análise de requisitos  | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 650,00           |
| 2   | Desenvolvimento de <i>template</i>                               | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 650,00           |
| 3   | Desenvolvimento de logotipo e identidade visual                  | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 350,00           |
| 4   | Desenvolvimento de Sistema <i>Web</i> (Controlador)              | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 2.600,00         |
| 5   | Desenvolvimento de serviço (API) para integração com aplicativos | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 3.900,00         |
| 6   | Desenvolvimento de Aplicativo – Android                          | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 1.950,00         |
| 7   | Desenvolvimento de Aplicativo – IOS                              | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 2.600,00         |
| 8   | Gerenciamento de projeto   | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 650,00           |
| 9   | Processo de registro de <i>software</i>                          | Advogada –<br>Propriedade<br>Intelectual | R\$ 3.000,00         |
| 10  | Ajustes finais e entrega do Aplicativo                           | Desenvolvedor - TI                       | R\$ 40.000,00        |
|     | <b>TOTAL DO INVESTIMENTO</b>                                     |  | <b>R\$ 56.350,00</b> |

Nota: TI: Tecnologia da Informação

## APÊNDICE E

### PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** UTILIZAÇÃO DE APLICATIVO PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA DOMICILIAR

**Pesquisador:** ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 44556421.6.0000.5411

**Instituição Proponente:** Departamento de Clínica Médica

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.696.161

##### Apresentação do Projeto:

As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

Projeto de Pesquisa analisado sob pareceres números 4.641.873; 4.696.980 e 4.779.282. neste último foram registradas as seguintes pendências:

TCLE – foi readequado conforme Resolução 466/2012 e apresentado na carta resposta, entretanto, não foi apresentado em documento separado. No arquivo projeto de pesquisa - consta TCLE antigo. Readequar o TCLE no projeto e apresentar um arquivo com TCLE readequado.

-Readequar cronograma para início da coleta de dados após aprovação do CEP.

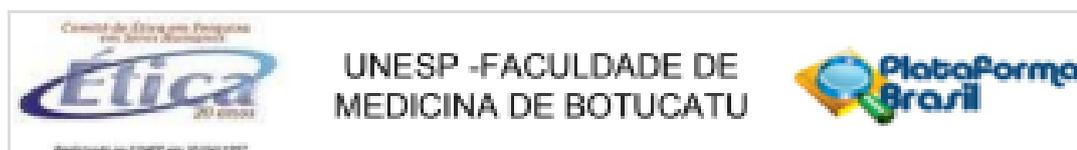
Todas as pendências foram atendidas pelos pesquisadores.

##### Objetivo da Pesquisa:

As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

**Objetivo Primário:**

Endereço: Chácara Belizotti, s/n  
 Bairro: Rubião Junior  
 UF: SP Município: BOTUCATU CEP: 13.618-970  
 Telefone: (14)3300-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.896.161

- ofertar um serviço de saúde de qualidade e humanizado a pacientes e seus familiares em âmbito domiciliar; e aos profissionais de enfermagem, uma segurança de atendimento, além de treinamentos, um suporte (caso seja necessário) e garantia de chegada e partida do local da assistência já embutido no valor da assistência/procedimento/consulta, sendo o cálculo feito a partir de aplicativos de transporte particulares.

**Objetivo Secundário:**

- promover autonomia para o usuário, oferecendo ferramentas alternativas para a autogestão de necessidades específicas que podem ser adicionadas a medidas terapêuticas convencionais, proporcionando ganho real ao tratamento. Em muitos casos são economicamente viáveis, principalmente àqueles que disponibilizam práticas de saúde seguras e gratuitas, as quais podem atingir grande número de pessoas, pois são de fácil acesso, potencializando trocas de informações no ambiente virtual sobre seus objetivos e eficácia, por meio de pesquisas e avaliação da satisfação dos indivíduos envolvidos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

**RISCOS:** mínimos. Atendendo a garantia dos dados de identificação dos participantes.

**BENEFÍCIOS:** possibilidade de oferta de um serviço de saúde de qualidade e humanizado a pacientes e seus familiares em âmbito domiciliar; e aos profissionais de enfermagem, uma segurança de atendimento, além de treinamentos, um suporte (caso seja necessário) e garantia de chegada e partida do local da assistência já embutido no valor da assistência/procedimento/consulta, sendo o cálculo feito a partir de aplicativos de transporte particulares.

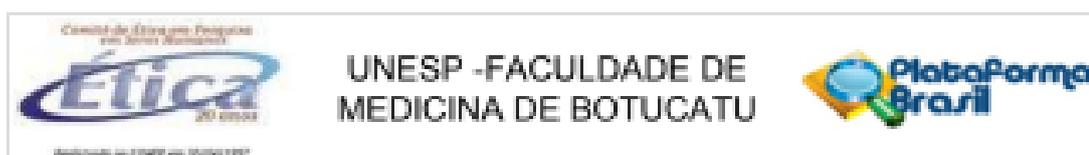
**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Os pesquisadores atenderam a todas as pendências apontadas nos pareceres anteriores.

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

Os pesquisadores apresentaram todos os documentos necessários para a realização do estudo

Endereço: Chácara Botucatu, s/n  
 Bairro: Rubião Junior CEP: 13.618-970  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 Telefone: (14)3880-1600 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.896.181

**Recomendações:**

sem recomendações.

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

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o Projeto de Pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme deliberação do Colegiado, em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP, realizada em 02/08/2021, o Projeto de Pesquisa apresentado encontra-se APROVADO. O Pesquisador deverá enviar Relatório Final de Atividades ao final da pesquisa.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

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

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                           | Situação |
|---|---|------------------------|---------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1702775.pdf | 22/06/2021<br>23:59:20 |                                 | Aceito   |
| Cronograma  | cronogramaatualizado.docx                     | 22/06/2021<br>23:58:36 | ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | DOUTORADOPROJETOATUALIZADO.docx               | 22/06/2021<br>23:58:05 | ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLEatualizado.pdf                            | 22/06/2021<br>23:51:25 | ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLEatualizado.docx                           | 17/06/2021<br>17:28:47 | ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito   |
| Outros  | recurso2.docx                                 | 10/05/2021<br>22:12:03 | ANELVIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito   |

Endereço: Chácara Belognoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

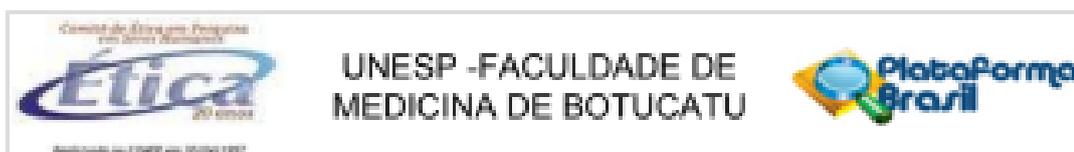
CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)2080-1000

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.006.161

|                                  |                          |                        |                                  |        |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------|
| Recurso Anexado pelo Pesquisador | recursos.docx            | 13/04/2021<br>23:28:43 | ANEL VIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito |
| Folha de Rosto                   | FolhaDeRostoAssinada.pdf | 12/02/2021<br>21:25:53 | ANEL VIRA DE OLIVEIRA FLORENTINO | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BOTUCATU, 10 de Agosto de 2021

---

**Assinado por:**  
**Trajano Sardenberg**  
**(Coordenador(a))**

Endereço: Chácara Botagnoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

UF: SP

Telefone: (14) 2880-1600

CEP: 13.618-070

Município: BOTUCATU

E-mail: cep@fmb.unesp.br