

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM ENFERMAGEM**

**Sandra Trindade Toledo**

**Usos e criações de tecnologias pelo cuidador familiar de idosos na atenção domiciliar**

Juiz de Fora

2021

**Sandra Trindade Toledo**

**Usos e criações de tecnologias pelo cuidador familiar de idosos na atenção domiciliar**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Fundamentos Teóricos, Políticos e Culturais do Cuidado em Saúde e Enfermagem

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Edna Aparecida Barbosa de Castro

Juiz de Fora

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Toledo, Sandra Trindade .

Usos e criações de tecnologias pelo cuidador familiar de idosos na atenção domiciliar / Sandra Trindade Toledo. -- 2021.

103 f. : il.

Orientadora: Edna Aparecida Barbosa de Castro

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2021.

1. Tecnologias em Saúde. 2. Serviços de Assistência Domiciliar. 3. Cuidadores. 4. Pessoa Idosa. 5. Envelhecimento. I. Castro, Edna Aparecida Barbosa de , orient. II. Título.



Programa de Pós-Graduação em  
**Enfermagem**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ENFERMAGEM  
MESTRADO EM ENFERMAGEM

ufjf

**SANDRA TRINDADE TOLEDO**

**USOS E CRIAÇÕES DE TECNOLOGIAS PELO CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS  
NA ATENÇÃO DOMICILIAR**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: 26 de janeiro de 2021.

---

Dr.<sup>a</sup> Edna Aparecida Barbosa de Castro (orientadora)  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

P/Dr.<sup>a</sup> Kênia Lara Silva  
Universidade Federal de Minas Gerais  
1<sup>ª</sup> Avaliadora

---

P/Dr.<sup>a</sup> Denise Barbosa de Castro Friedrich  
Universidade Federal de Juiz de Fora  
2<sup>ª</sup> Avaliadora

Dedico essa dissertação aos que acreditam na saúde pública, no Sistema Único de Saúde, que buscam por sua defesa, consolidação e avanços. Aos usuários e equipes de atenção domiciliar e a todos os cuidadores nos domicílios da vida.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus, Jesus e a espiritualidade amiga, por toda a inspiração e força de vontade recebida; à querida orientadora Edna, por sua dedicação, conhecimentos, compreensão e cuidado ao me orientar; por ser uma educadora que faz jus a todos os princípios defendidos e ensinados.

Minha gratidão aos profissionais do Serviço de Atenção Domiciliar de Juiz de Fora, por terem me acolhido e ajudado quanto ao acesso aos cuidadores, principais participantes desta pesquisa, que eu também agradeço e compreendo todo o desafio envolvido ao cuidar de um familiar dependente em casa. Agradeço aos enfermeiros, pois as suas experiências foram muito importantes para a compreensão das questões de pesquisa;

Aos professores da banca examinadora, por contribuírem para o aprimoramento deste estudo; ao amigo, Thiago, por sua parceria ter se tornado tão fundamental à experiência de cursar o mestrado; aos integrantes do GAPESE, pelo apoio e oportunidade de aprendizado, trabalhados de forma a construir coletivamente;

Meu obrigada a minha família, incluindo os amados: mãe Angela, irmãos Sérgio e Simone, e ao namorado, Héber, por todo o amor, compreensão, apoio e incentivo incondicional.

Agradeço aos amigos próximos, por terem compreendido os momentos de ausência, de forma a me encorajar frente aos desafios. Aos amigos que caminham comigo no labor assistencial diário e puderam acompanhar as etapas do mestrado bem de perto. O envolvimento e a atenção de vocês me proporcionaram forças para continuar.

Hoje, estou uma pessoa e profissional melhor, em contínuo processo de aprendizado, por auxílio de vocês.

“Aquele que não experimenta desafio, não progride. Mede-se o valor de um lutador pelas dificuldades que experimenta.” (BEZEERA, 1995, p. 37)

“Recorda que a humildade é o perfume eterno da vida”. (Emmanuel, 1995, p. 42)

## RESUMO

**Introdução:** A atenção domiciliar é capaz de contribuir para a recuperação da condição de saúde do usuário por preconizar o cuidado individualizado e contextualizado, ao representar uma modalidade assistencial complementar e integrada à rede de atenção à saúde. O domicílio tem se mostrado com potencial de expandir e qualificar o cuidado como alternativa para o atendimento ao idoso dependente, ao contribuir para evitar uma internação hospitalar ou para favorecer a desospitalização, na qual, as tecnologias em saúde incorporadas nesse cenário estão sendo usadas de forma cada vez mais crescente. **Objetivo:** Analisar como o cuidador familiar compreende o uso das tecnologias em saúde desenvolvidas e incorporadas por eles para o cuidado no domicílio de um familiar idoso dependente, após a alta hospitalar. Compreender os recursos tecnológicos utilizados por cuidadores familiares de idosos dependentes após a alta no contexto assistencial da atenção domiciliar. Identificar as tecnologias utilizadas por cuidadores familiares na interlocução com o trabalho do enfermeiro da atenção domiciliar. Discutir como o cuidador familiar contribui com a apropriação e inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado na atenção domiciliar. **Método:** Pesquisa de abordagem qualitativa orientada pelo método de Estudo de Caso agregando-se a Análise Crítica do Discurso de Fairclough para a análise dos resultados e apoio de Emerson Merhy para a classificação das tecnologias em saúde. O cenário foi composto por um serviço de atenção domiciliar do interior de Minas Gerais e pelo domicílio das pessoas idosas. Os participantes foram três cuidadoras familiares de idosos e quatro enfermeiros. A coleta de dados ocorreu entre os meses de julho de 2019 a junho de 2020, por meio de entrevista guiada por roteiros semiestruturados. As entrevistas foram transcritas na íntegra e os códigos foram extraídos e organizados em banco de dados com o software *OpenLogos 2.1*. **Resultados:** O caso foi apresentado a partir de duas subunidades: As tecnologias em saúde sob as vivências das cuidadoras familiares da pessoa idosa no domicílio e a compreensão do enfermeiro em atenção domiciliar sob a luz das tecnologias em saúde. As cuidadoras familiares apresentaram relatos com a perspectiva sobre as tecnologias em saúde e abordaram os aspectos densos que tangem as mesmas ao exemplificarem o uso de aparelhos e materiais fornecidos pelo serviço de atenção domiciliar. Entretanto, empregaram conteúdo, de forma indireta, sobre as tecnologias relacionais, ao utilizarem exemplos relativos a sua prática de cuidados com as idosas. Os enfermeiros trouxeram nos discursos a perspectiva de suas experiências e interlocução com as cuidadoras. No que diz respeito às criações, eles identificaram práticas rotineiras desenvolvidas pelo serviço, mas não as nomearam como tecnologias em saúde em um primeiro momento.

Concordaram que as adaptações são também tecnologias em saúde, quando indagados a esse respeito. **Conclusão:** As cuidadoras não perceberam estarem criando tecnologias para o cuidado de seus familiares, mas a análise de seus discursos permitiu compreender que a criação das mesmas se mostrou presente de maneira direta e indireta, em interlocução com os enfermeiros do serviço de atenção domiciliar.

Palavras-chave: Tecnologias em Saúde. Serviços de Assistência Domiciliar. Cuidadores. Pessoa Idosa. Envelhecimento. Enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction:** Home care is able to contribute to the recovery of the user's health condition by advocating individualized and contextualized care, by representing a complementary and integrated care modality to the health care network. The home has shown itself as a potential to expand and qualify care as an alternative for the care of dependent elderly, by contributing to avoid hospitalization or to support dehospitalization in which health technologies incorporated in this scenario are being used increasingly. **Objective:** Understand how a family caregiver realizes the use of healthy technologies developed and incorporated by them to provide care at home for a dependent elderly relative after hospital discharge. Comprehend the technological resources used by dependent elderly caregivers after hospital discharge in the assistance context of home care. Identify technologies used by family caregivers in the dialogue with the work of home care nurses. Discuss how family caregivers contribute to the appropriation and innovation of essential technologies for the production of attention in home care. **Method:** A qualitative approach research, exploratory type, guided by the Case Study method, adding Fairclough's Critical Discourse Analysis to create categories for data analysis. The scenario was composed by home care service in Minas Gerais inland and by elderly's houses. The participants were three elderly caregivers and four nurses. The data collection took place among July 2019 and June 2020, through an interview guided by a semi-structured script. The interviews were transcribed in full and the codes were extracted and treated by the researcher using the Open Logos 2.1 software to organize the data. **Results:** The case was presented from two subunits: health technologies under the experiences of elderly caregivers at home and the nurse's understanding of home care in the light of health technologies. Family caregivers presented reports with a perspective on health technologies and addressed the dense aspects that sound them when exemplifying through the use of devices and materials provided by the home care service. However, they indirectly employed content on relational technologies using examples related to their care practice with elderly women. Nurses brought in their speeches the perspective of their experiences and how the dialogue with family caregivers proceeded. Concerning to creations, they identified routine practices developed by the service, but did not nominate them as health technologies at first. They agreed that these adaptations are also health technologies when inquired about this. **Conclusion:** The caregivers did not realize that they were creating tools for family members care, but the analysis of their speeches allowed us to comprehend that the creation was present directly and indirectly, beside the dialogue with nurses from the home care service.

Keywords: Biomedical Technology. Home Care Services. Caregivers. Aged. Aging. Nursing.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Concepção tridimensional do discurso.....	47
------------	---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	-	Distribuição dos profissionais por tipo de equipe. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	49
Quadro 2	-	Aspectos textuais identificados no discurso dos participantes. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	55
Quadro 3	-	Exemplos de aspectos textuais utilizados para a análise crítica do discurso. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	57
Quadro 4	-	Apresentação do caso. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Distribuição dos usuários do serviço de atenção domiciliar quanto a procedência. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	50
Tabela 2	- Cuidadoras familiares de idosos dependentes entrevistados. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	54
Tabela 3	- Características dos participantes do caso. Juiz de Fora, Brasil 2021.....	60

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVD	-	ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA
AIVD	-	ATIVIDADE INSTRUMENTAL DA VIDA DIÁRIA
ACD	-	ANÁLISE CRÍTICA DO DISCURSO
AD	-	ATENÇÃO DOMICILIAR
APS	-	ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE
AVC	-	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
BIPAP	-	<i>BI-LEVEL POSITIVE AIRWAY PRESSURE</i>
COVID-19	-	<i>CORONA VIRUS DISEASE-19</i>
CCC	-	CONDIÇÕES CRÔNICAS COMPLEXAS
CF	-	CUIDADOR FAMILIAR
COREQ	-	<i>CONSOLIDATED CRITERIA FOR REPORTING QUALITATIVE RESEARCH</i>
CPAP	-	<i>CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE</i>
DE	-	DEMANDA ESPONTÂNEA
DH	-	DESOSPITALIZAÇÃO
DID	-	DEPARTAMENTO DE INTERNAÇÃO DOMICILIAR
DPOC	-	DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA
EMAD	-	EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE ATENÇÃO DOMICILIAR
EMAP	-	EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE APOIO
ENF	-	ENFERMEIRO
FAPEMIG	-	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
HPS	-	HOSPITAL DE PRONTO SOCORRO DR. MOZART TEIXEIRA
ICC	-	INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA
OMS	-	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
ONU	-	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
PMC	-	PROGRAMA MELHOR EM CASA
RAS	-	REDE DE ATENÇÃO A SAÚDE
REBRATS	-	REDE BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE
SAD	-	SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR

SARS-COV-2	-	<i>SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS-2</i>
SUS	-	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
UBS	-	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
UIA	-	UNIDADE INTEGRADA DE ANÁLISE
UPA	-	UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO
VD	-	VISITA DOMICILIAR

## SUMÁRIO

	<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>25</b>
2.1	OBJETIVO GERAL.....	25
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
<b>3</b>	<b>REFERÊNCIAL TEMÁTICO .....</b>	<b>26</b>
3.1	ATENÇÃO DOMICILIAR EM SAÚDE NO BRASIL E NO MUNDO .....	26
3.2	POLÍTICA DE ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA .....	28
3.3	CONTEXTO DO IDOSO DEPENDENTE APÓS UMA ALTA HOSPITALAR.....	31
3.4	CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS DEPENDENTES .....	34
3.5	TECNOLOGIAS EM SAÚDE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A ATENÇÃO DOMICILIAR .....	36
<b>4</b>	<b>REFERÊNCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO .....</b>	<b>41</b>
4.1	O CONCEITO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA PERSPECTIVA DE EMERSON MERHY.....	41
4.2	O ESTUDO DE CASO ORIENTADO POR ROBERTH K. YIN.....	44
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>45</b>
5.1	PERCURSO METODOLÓGICO.....	45
5.2	CENÁRIO DA PESQUISA .....	48
5.3	FONTES E COLETA DE DADOS .....	50
5.4	FASES E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA .....	51
<b>5.4.1</b>	<b>Primeira etapa .....</b>	<b>51</b>
<b>5.4.2</b>	<b>Segunda etapa .....</b>	<b>53</b>
5.5	ANÁLISE DOS DADOS .....	54
<b>5.5.1</b>	<b>Procedimentos de análise dos dados .....</b>	<b>54</b>
5.6	ASPECTOS ÉTICOS .....	58
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>60</b>
6.1	SUBUNIDADE 1 AS TECNOLOGIAS EM SAÚDE SOB AS VIVÊNCIAS DAS CUIDADORAS FAMILIARES DA PESSOA IDOSA NO DOMICÍLIO .....	66
<b>6.1.1</b>	<b>Aproximação inicial e o significado atribuído ao enfermeiro da Atenção Domiciliar para a compreensão das tecnologias em saúde .....</b>	<b>66</b>

<b>6.1.2</b>	<b>A criação de tecnologias em saúde no domicílio .....</b>	<b>73</b>
<b>6.2</b>	<b>SUBUNIDADE 2 A COMPREENSÃO DO ENFERMEIRO EM ATENÇÃO DOMICILIAR SOB A LUZ DAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE .....</b>	<b>77</b>
<b>6.2.1</b>	<b>Os sentidos e a interlocução entre o trabalho do enfermeiro permeado por tecnologias para o cuidado a pessoa idosa .....</b>	<b>78</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>87</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>90</b>
	<b>APÊNDICE A - Roteiro semi estruturado para entrevista do cuidador familiar.</b>	<b>97</b>
	<b>APÊNDICE B - Roteiro semi estruturado para entrevista do enfermeiro .....</b>	<b>98</b>
	<b>APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>99</b>
	<b>ANEXO A - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa.....</b>	<b>101</b>

## APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa teve por objeto as tecnologias utilizadas, desenvolvidas e incorporadas por cuidadores familiares de idosos dependentes de cuidados no domicílio após uma alta hospitalar, considerando-se a interlocução entre a família e o trabalho do enfermeiro na Atenção Domiciliar (AD).

Optou-se por utilizar a terminologia AD por abranger tanto a assistência como a internação domiciliar, como modalidade assistencial, juntamente com todos os procedimentos e ações possíveis de serem feitas em casa (BRASIL, 2016a).

Configura-se como um subprojeto da pesquisa interinstitucional: Tecnologias na Atenção Domiciliar e o trabalho da enfermagem na produção do cuidado, coordenado pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Ensino e Práticas de Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), e teve como parceiro e centro colaborador, o Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Autocuidado e Processos Educativos em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A motivação para a pormenorização e o aprofundamento no estudo das tecnologias no trabalho da enfermagem na AD iniciou com a atuação das pesquisadoras no desenvolvimento da pesquisa multicêntrica: Atenção Domiciliar em Saúde: efeitos e movimentos na oferta e demanda no SUS no Estado de Minas Gerais, iniciada em 2015, concluída em 2017, com o apoio da FAPEMIG.

O interesse em estudar esse tema se fortaleceu à revisão da literatura, pela qual não se identificou uma sistematização acerca das tecnologias apropriadas e criadas por cuidadores familiares durante o cuidado no domicílio, de idosos que se tornaram dependentes após a alta hospitalar.

Reconhece-se, todavia, na literatura, que é elevada a carga de atividades assumidas por cuidadores familiares, provocando sobrecarga. Muitas dessas atividades são parte do processo de trabalho da enfermagem, envolvem tecnologias para cuidar, tornando-se objeto de estudo na interlocução com o trabalho do enfermeiro. Assim, confirma-se que a sobrecarga transferida ao cuidador familiar (CF) explicita a necessidade de intervenções de enfermagem que busquem auxiliar a sua superação.

Em conformidade com o atual cenário epidemiológico brasileiro, sabe-se que o envelhecimento populacional é expressivo, acompanhado de maior prevalência de agravos crônicos e/ou neurodegenerativos. Esse cenário contribui para uma elevação no número de

internações hospitalares de idosos para a recuperação da saúde, após um episódio agudo. Condições de adoecimento que envolvem incapacidade funcional e morbidades são fatores de risco notáveis para a permanência mais longa ou readmissão hospitalar em pessoas idosas, que são mais propensas. Por esse motivo, a alta hospitalar antecipada, sob aporte familiar, acompanhamento do enfermeiro por telemonitoramento e visitas domiciliares são efetivas (VERNON *et al.*, 2019).

A alta precoce do hospital para serviços domiciliares reduz o risco de hospitalização em idosos em condições como Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DOPC); diminui o risco de viver em um ambiente institucional e aumenta a sua satisfação ao recuperar o convívio e conforto familiar sob cuidados especializados (BRADLEY *et al.*, 2017).

Soma-se a isso a pandemia relacionada ao novo coronavírus, nomeado como *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (Sars-Cov-2) e a comorbidade causada por ele como *Corona Virus Disease-19* (COVID-19). A COVID 19 acomete mais as pessoas idosas. Nesse contexto, o hospital torna-se um ambiente de risco para a contaminação.

Diante desse cenário, a AD representa um modelo de saúde alternativo e substitutivo, pois dentre outros benefícios, tem o potencial de promover a desospitalização e a prevenção de reinternações hospitalares ao fornecer condições como recursos humanos e materiais para a promoção do cuidado em casa.

A AD é uma modalidade assistencial, que é incorporada por tecnologias em saúde peculiares e específicas a esse cenário, as quais precisam ser estudadas e compreendidas na forma em que os profissionais de saúde, em específico o enfermeiro, as relacionam com os cuidadores familiares.

O enfermeiro é um profissional que se destaca na relação de cuidado de enfermagem em AD, uma vez que a equipe de enfermagem não permanece vinte e quatro horas dentro do domicílio, de forma a se fazer necessária as orientações para o CF dar continuidade ao cuidado do familiar idoso, em conformidade com as prerrogativas do Programa Melhor em Casa (PMC).

Ainda sobre os enfermeiros, eles têm sido citados como atores importantes na construção do cuidado em AD. O papel que desenvolvem em ações de coordenação, liderança e prestação de cuidados, influenciados sob as características dos usuários e a peculiaridade desse modelo assistencial, os colocam com papel central. Somado aos conhecimentos clínicos e administrativos, tem-se a ação educativa direcionada aos cuidadores e familiares como ações significativas para ensiná-los os cuidados necessários, como o manejo dos equipamentos e orientações essenciais ao cuidado (ANDRADE; SILVA, 2018).

Assim, essa pesquisa se justificou pela necessidade de compreensão sobre as tecnologias desenvolvidas e incorporadas por cuidadores familiares durante o cuidado no domicílio. A percepção acerca dos recursos tecnológicos utilizados por esses atores no contexto assistencial da AD é relevante para o reconhecimento das interlocuções entre o trabalho do enfermeiro e para a delimitação das tecnologias próprias desse campo de atuação pela apropriação e inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado.

Tendo em vista que o conhecimento do enfermeiro e a produção do cuidado protagonizado por cuidadores familiares são reconhecidos como tecnologias em saúde, pormenorizado por estudos adiante; é de suma importância compreender como os cuidadores familiares de idosos e os profissionais enfermeiros entendem as tecnologias em saúde envolvidas no cuidado dessas pessoas, para, então, perceber como se apresenta o processo de criação de tecnologias em saúde por esses atores sociais.

## 1 INTRODUÇÃO

As transformações no perfil epidemiológico da população são semelhantes em todas as nações e observa-se a forte influência do envelhecimento populacional, principalmente nos países subdesenvolvidos, onde esse fenômeno vem acontecendo de maneira desordenada, refletido pelo baixo número de nascimentos e melhorias nas condições de vida, que permitiram uma maior longevidade (MIRANDA *et al.*, 2016).

Vivemos em um contexto de transição demográfica, com o envelhecimento da população brasileira registrado desde a década de 1940, sendo as transformações a partir desse período radicais e rápidas. Em 2018, 13,44% das pessoas no Brasil apresentaram idade igual ou superior a 60 anos. Para o ano de 2050, a estimativa aumenta para 28,45%, ou seja, mais que o dobro (IBGE, 2018b).

No cenário internacional, as previsões da Organização Mundial de Saúde (OMS) dizem que a porcentagem de pessoas com 80 anos de idade ou mais, na União Europeia, deverá aumentar para mais do dobro até 2100. Para os Estados Unidos da América, Canadá e América Latina, representará, na próxima década, pelo menos 18% da população, sendo previsto atingir 25% em 2050. Na América Latina, essa transformação acontecerá em cerca de 35 anos, metade do tempo levado em países da Europa e América do Norte. Tais implicações, aumentarão, substancialmente, as demandas por serviços de saúde e cuidados de longo prazo (PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, 2019; EUROSTAT, 2019).

Dados da OMS informam que, no ano de 2017, a população global de idosos foi de 962 milhões de pessoas. A expectativa é que para o ano de 2050 seja atingido 2,1 bilhões de pessoas, sendo oitenta por cento destes vivendo em países em desenvolvimento. O continente africano abriga um terço deles. Para esse mesmo ano, a OMS propõe um plano internacional que promova o desenvolvimento de ações que levem à equidade, criação de sistemas de saúde que sejam pensados para os idosos e incentivos à pesquisas na área da geriatria (SSENSAMBA *et al.*, 2019).

De forma concomitante ao envelhecimento populacional, no perfil epidemiológico prevalecem as doenças crônicas, mostrando-se crescentes as condições crônicas complexas (CCC) caracterizadas por multimorbidades entre as pessoas idosas, as quais provocam incapacidades e limitações para a promoção do autocuidado. A agudização de CCC é responsável por hospitalizações e com a estabilização clínica, após a alta hospitalar, mantêm-se as necessidades de cuidados especializados no domicílio (SILVA *et al.*, 2018; ESCOBAR, 2019).

Dessa forma, entende-se que a transição demográfica e a mudança no perfil de morbimortalidade no Brasil, representam um desafio ao Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, exigindo um modelo de atenção à saúde individualizado e que atenda a essas novas demandas.

Os cuidadores familiares representam a maior parcela dos atores responsáveis pela manutenção dos cuidados domiciliares. Embora possam ser entendidos como serviços especializados, desenvolvidos por profissionais de saúde, os cuidados em saúde domiciliar são desempenhados, majoritariamente, por cuidadores familiares, quando comparados aos cuidados profissionais, considerando as vinte e quatro horas do dia. Tal característica pode ser descrita como um sistema de saúde oculto (GIACOMIN *et al.*, 2018).

Nesse sentido, a AD é fruto de uma política pública de saúde. Atualmente definida pela portaria n.: 825, de 25 de abril de 2016, se configura como uma opção que engloba estratégias de cuidado para atender ao atual cenário brasileiro, representando uma nova modalidade de atenção à saúde, de forma substitutiva e complementar. Além disso, leva atendimento multiprofissional em saúde na casa das pessoas, inclusive dos idosos, com dificuldades para a locomoção até outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS) como um componente da política de urgência (PEREIRA, 2016).

Pessoas idosas com limitações físicas e/ou mentais se beneficiam dos serviços de AD. Suas condições de ausência de autonomia e de independência nas atividades básicas da vida diária (AVD) fazem com que demandem cuidados estendidos, compreendidos como a necessidade de um cuidador integral ou parcial, que pode ser um familiar ou um prestador de serviços (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Entretanto, a responsabilidade enfrentada pelo CF de idosos gera receio nos mesmos, especialmente no que diz respeito a como lidar com as tecnologias necessárias para o cuidado do familiar dependente no domicílio, como as técnicas e os aparatos tecnológicos. Em meio a essas vivências, os cuidadores se adaptam para não deixarem de cuidar de seus familiares, interpretando o cuidado como uma missão, fortalecida por sentimentos de laços de família (RIBEIRO *et al.*, 2017).

De acordo com Couto e colaboradores (2016), as mudanças na vida de cuidadores familiares de idosos dependentes, expõem fragilidades a partir do momento em que assumiram essa responsabilidade, o que acarreta transformações em seus vínculos empregatícios, relações sociais, lazer, alterações no processo de adoecimento pessoal, cansaço, sobrecarga emocional e estresse.

A partir do olhar para o cuidado sob o ponto de vista da atenção à saúde, o trabalho do enfermeiro, desenvolvido para a sociedade, em forma de conhecimentos de enfermagem, é importante para garantir maior qualidade de assistência às famílias e aos idosos. No entanto, apesar de substancial necessidade de transferência de conhecimentos, o desafio está em conseguir que sejam utilizados por aqueles que desenvolvem a prática, ou seja, nesse contexto, os idosos frágeis e seus cuidadores familiares; o que requer a participação ativa desses profissionais pelas ações de educação em saúde para a promoção da saúde e do envelhecimento ativo (RODRIGUES *et al.*, 2019)

Nicolato; Santos e Castro (2017), ao estudarem as influências do suporte familiar no cuidado em AD, descobriram que as famílias representam grande relevância nesse quesito, porém, nem sempre são conhecidas as condições emocionais, financeiras, ambientais e de infraestrutura dessas famílias para assumirem o cuidado, destacando-se a importância de um olhar voltado para a vida dos cuidadores familiares.

O avanço tecnológico em saúde vem para contribuir com a melhoria do dia a dia das pessoas, auxiliando no modo como lidam com as AVD, incluindo o cuidado ofertado em casa. As mudanças também chegam ao campo da enfermagem, no qual são utilizadas em diferentes contextos, sejam assistenciais, educacionais, pesquisa, gerência, sejam de participação política (SABINO *et al.*, 2016).

O pesquisador brasileiro, Emerson Merhy, estudou e desenvolveu uma concepção de tecnologias em saúde de forma ampla e abrangente, classificando-as como leve, leve dura e dura. As primeiras são as tecnologias que permeiam as relações; as leves duras aquelas que dizem respeito aos saberes estruturados, como as teorias, e as mais conhecidas e citadas, as tecnologias duras, que dizem respeito aos recursos materiais e equipamentos (MERHY, 2002).

Esses tipos de tecnologias em saúde estão interrelacionados de modo que o trabalho produzido pelo profissional de saúde se desdobra no uso de diferentes aportes tecnológicos para a promoção do cuidado da pessoa idosa assistida em AD. Para tanto, faz-se necessária a construção de vínculo e relação de confiança entre a equipe de enfermagem, idosos assistidos e cuidadores, direcionando os esforços aos aspectos que dizem respeito às peculiaridades do envelhecimento no contexto do cuidado, fazendo o uso das diferentes opções de tecnologias em saúde para enfrentar as demandas que surgirem (MESQUITA *et al.*, 2017).

As tecnologias em saúde, com todas as facilidades e benefícios que podem vir a trazer para os atores sociais envolvidos na AD, estão diretamente incorporadas à atuação dos enfermeiros, visto que por serem distintas e complementares, contribuem para a prática

profissional assistencial, educacional e de gestão do cuidado, qualificando a AD, sobretudo na utilização de tecnologias leves e leve duras (ANDRADE *et al.*, 2017).

De maneira complementar, as tecnologias em saúde são consideradas como importantes ferramentas para o enfrentamento do processo de envelhecimento populacional, as quais contribuem para a melhoria nas condições de vida, saúde, segurança no domicílio e autoestima dos idosos. Áreas como a comunicação e o lazer também são favorecidas por oferecerem a pessoa idosa novas oportunidades e desafios, aproximando-os da atual geração (MESQUITA *et al.*, 2017).

As tecnologias em saúde mais presentes no ambiente doméstico podem ser ilustradas ao pensarmos no conceito incorporado por Merhy (2002): o vínculo entre o cuidador familiar (CF) e o idoso e entre o enfermeiro e o idoso, como exemplos de tecnologias leves; o saber profissional do enfermeiro ao orientar o cuidador e cuidar do idoso, e o aprendizado empírico do cuidador aplicado ao cuidado com o idoso como tecnologias leve duras e, por último, os equipamentos mais frequentes, como cama hospitalar, cadeiras de rodas e banho, concentradores de oxigênio, dentre outros, como exemplos de tecnologias duras.

A interação entre enfermeiros, usuários, cuidadores e familiares incentiva que dialoguem com suas dificuldades e experiências, promovendo o conforto físico e emocional, o que representa uma ação embasada pelas tecnologias leve duras. Identificou-se que a ação dos enfermeiros no contexto da AD é caracterizada pelo uso das tecnologias leves, que representam o estabelecimento de relações entre os trabalhadores e os usuários através da criação de vínculo. Somado a isso, salienta-se que os enfermeiros desempenham um papel fundamental na gestão do cuidado no domicílio, coordenando os planos de cuidados e estabelecendo vínculos com usuários e familiares, além de capacitação do CF, supervisão do trabalho dos técnicos de enfermagem e a identificação de demandas para os outros profissionais que compõem as equipes de AD (ANDRADE *et al.*, 2017).

Andrade e Silva (2018) identificaram que as enfermeiras inseridas no contexto dos serviços de atenção domiciliar (SAD), em dois municípios de Minas Gerais, expressaram que buscaram realizar as suas ações de forma a pensar no bem dos usuários, com a intenção de transformar a realidade. As autoras concluíram que foram realizadas adaptações no contexto do domicílio, seja para embasar a prática das enfermeiras ou para permitir a capacitação dos cuidadores familiares. Dessa maneira, tais ações prosseguem como uma transferência de tecnologias, entre as enfermeiras e os cuidadores familiares, sendo feita de forma consciente, buscando adequar ao saber da evidência científica a prática da AD.

O domicílio é um ambiente peculiar, sendo este um espaço diferente dos outros serviços de saúde por não possuir estruturas e materiais padronizados para a atuação das enfermeiras e dos outros profissionais de saúde. Assim, as adaptações nesse cenário se mostraram imprescindíveis. Para implementarem as mudanças necessárias, as enfermeiras utilizam dos seus conhecimentos, adquiridos por meio da formação acadêmica, protocolos locais e publicações oficiais do PMC (ANDRADE; SILVA, 2018).

Dessa forma, o pressuposto central de pesquisa foi que: o CF pode compreender as tecnologias em saúde como aspectos rotineiros do seu dia a dia e que incorporem o cuidado direcionado ao seu familiar, sem a percepção conceitual e teórica. O cuidado se desenvolve a partir de um olhar assistemático da prática assistencial na AD. Ao assumir o cuidado domiciliar após a alta de um idoso dependente de cuidados, o familiar cria estratégias e modos de cuidar, considerando-se a imperativa necessidade de ter que cuidar, apoiando-se em suas experiências prévias, conhecimentos recebidos de profissionais de saúde e/ou fazendo adaptações a partir de recursos próprios aos métodos e manuseios domésticos.

Outra pressuposição considerada foi a de que o CF necessita de apoio de profissionais de saúde, destacando-se neste estudo a enfermagem para suprir ou compensar o autocuidado, as atividades básicas da vida diária, realizar procedimentos, bem como do suporte do sistema de saúde para a manutenção dos cuidados domiciliares e de saúde do familiar idoso.

Entende-se que a influência das tecnologias em saúde no dia a dia dos cuidadores familiares é relevante para o campo da gestão do cuidado em saúde, contribuindo para a formulação de políticas, formação profissional, organização de serviços e planejamento do cuidado de enfermagem e de outros profissionais no domicílio.

Com as indagações que giram em torno da possível transferência de tecnologias de enfermagem à família, as questões que se levantam são: Quais são os recursos tecnológicos que os CF utilizam rotineiramente? Como contribuem com a apropriação e a inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado na AD? Como cuidam de um familiar idoso dependente e em atendimento pelo SAD? Em específico, como os CF compreendem o uso das tecnologias em saúde considerando aquelas utilizadas, desenvolvidas e incorporadas por eles durante o cuidado no domicílio?

## 2 OBJETIVOS

Lista-se os objetivos geral e específicos almejados.

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar como o cuidador familiar compreende o uso das tecnologias em saúde desenvolvidas e incorporadas por eles para o cuidado no domicílio de um familiar idoso dependente após a alta hospitalar.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os recursos tecnológicos utilizados por cuidadores familiares de idosos dependentes após a alta hospitalar no contexto assistencial da atenção domiciliar;
- Identificar as tecnologias utilizadas por cuidadores familiares na interlocução com o trabalho do enfermeiro da atenção domiciliar;
- Discutir como o cuidador familiar contribui com a apropriação e inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado na atenção domiciliar.

### 3 REFERENCIAL TEMÁTICO

Apresenta-se a fundamentação temática nos próximos tópicos.

#### 3.1 ATENÇÃO DOMICILIAR EM SAÚDE NO BRASIL E NO MUNDO

Os hospitais existem desde o século XII, na França, com o termo “hôpital”, derivado do latim, com o significado de ter um hóspede e apresentando caráter religioso. Identifica-se, historicamente, que a institucionalização do cuidado em hospitais no mundo ocidental tem seu marco no século XIX. A movimentação da economia e a transformação cultural foram responsáveis pelas transformações nas concepções sobre esses espaços de saúde, quando, progressivamente, o domicílio foi deixando de ser considerado como o local prioritário para o cuidado, consolidando-se um novo modelo assistencial, com a transferência da pessoa doente do domicílio para o ambiente hospitalar (FIGUEIREDO, 2019).

Motivados pela crescente necessidade em providenciar leitos hospitalares, os Estados Unidos, em 1947, foram os precursores em investimentos na profissionalização do cuidado no domicílio de seus usuários, sendo esse o início do *home care*. A partir da década de 1970, a AD ganha destaque na Europa e em diversos países das Américas (BRAGA *et al.*, 2016).

O contexto assistencial hospitalocêntrico difundiu-se e os familiares das pessoas enfermas deixaram de ter autonomia sobre o cuidado, tornando-se dependentes da solicitação de assistência médica hospitalar. Com o passar dos anos, esse modelo assistencial foi se mostrando ineficiente para abarcar as demandas de prevenção, promoção e recuperação da saúde, especialmente de pessoas idosas, visto a existência do processo de transição demográfica e epidemiológica, apontando-se modalidades de AD como alternativas de cuidado (GALASSI, 2014).

O *home health care* dos Estados Unidos é tido como uma boa opção para o tratamento de saúde, principalmente para as pessoas idosas, por razões de transição demográfica, por ter sido reconhecido que os usuários se recuperam mais rápido em suas casas do que nos hospitais, além da preferência das pessoas idosas em receberem os cuidados de enfermagem, fisioterapia, médico e de áreas que agregam à saúde, como limpeza e higiene de suas casas (FARD *et al.*, 2019).

No Canadá e na maioria dos países da Europa, os serviços de AD à saúde se diferenciam por modalidades de internação domiciliar, cuidados paliativos, cuidados de enfermagem em domicílio conhecidos por “*home care, hospital and hospice at home schemes, home nursing*”,

além de investimentos pontuais em serviços de assistência social desenvolvidos no domicílio dos usuários ou “*home help*” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008; BRASIL, 2014a)

A crescente demanda por AD é um fenômeno comum na maioria dos países ocidentais ao ser conhecida por seu alto potencial resolutivo em saúde. As motivações para os investimentos envolveram fatores relacionados à necessidade de liberação de leitos, desospitalização, desinstitucionalização de idosos em instituições de longa permanência, humanização, integridade da atenção, racionalização de custos e transformação do modelo assistencial à saúde (BRAGA *et al.*, 2016).

Na África, um estudo realizado em Uganda, concluiu que os países do continente africano precisam de muitos avanços em seus sistemas de saúde para garantirem os cuidados em saúde essenciais à população em envelhecimento, pois o acesso à serviços especializados é escasso e os idosos precisam percorrer longas distâncias. O continente enfrenta problemas relacionados ao não financiamento e a não criação de políticas de saúde pública direcionados aos idosos (SSENSAMBA *et al.*, 2019).

Países em desenvolvimento, como o Brasil, que enfrentam as problemáticas sociais, culturais e políticas, tendem a sofrer mais com as experiências de saúde e doença. Nessa perspectiva, o ato de cuidar torna-se desafiador, gerando demandas às famílias, como dificuldades e desafios ao lidar com a cronicidade e a dependência.

Especialmente sobre a AD brasileira, durante a criação do PMC, pelo Ministério da Saúde, em 2011, com a Portaria GM/MS n° 2527, as condições de acesso à saúde foram determinantes expressivas para a implantação de SAD no rol de serviços ofertados pelo SUS, no contexto da RAS. De modo mais expressivo, após 2013, sob a égide da Portaria n° 963 publicada no mesmo ano, os SAD foram criados aspirando suprir as dificuldades dos usuários no acesso aos serviços de saúde. De forma mais recente, a Portaria n° 825 de 2016 revogou a anterior e redefiniu a AD no âmbito do SUS, principalmente no que diz respeito ao acesso, a operacionalização do serviço e ao controle social (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2013; BRASIL, 2016a).

Quanto às nomenclaturas mais utilizadas, como os termos assistenciais e de gerência em AD, tem-se a RDC n. 11 de 26 de janeiro de 2006, que define que AD envolve a promoção à saúde, prevenção, tratamento e reabilitação de doenças no domicílio; a Assistência Domiciliar envolve um conjunto de atividades planejadas e desenvolvidas no domicílio, e a Internação Domiciliar, diferenciada pela promoção de assistência integral ao usuário com demanda de tecnologias mais complexas (BRASIL, 2006a).

Desde então, tem sido desenvolvidos estudos e pesquisas com a compreensão de que a assistência ofertada em casa pode promover o cuidado integral e humanizado, em consonância com a promoção da qualidade de vida. O cuidado ofertado no domicílio tem se mostrado com um potencial de expandir e qualificar o cuidado humanizado ao usuário que demonstra estar enquadrado no perfil demográfico e epidemiológico da população dependente de cuidados especializados e com impossibilidade temporária ou permanente para se deslocar de sua residência (SILVA *et al.*, 2017; FARD *et al.*, 2019).

Gestores e sistemas de saúde a tem considerado como uma alternativa para reduzir a demanda, a duração e os riscos associados às internações hospitalares. Unido a isso, tem sido reconhecida como um espaço benéfico para um cuidado em saúde com potencial para promover uma assistência centrada nas necessidades dos usuários (ANDRADE *et al.*, 2017).

Apresenta-se também como uma modalidade assistencial alternativa ao envelhecimento populacional, destinada, especialmente, ao atendimento do idoso frágil, dependente e, além de evitar uma internação hospitalar, possibilita a desospitalização e favorece a proximidade da família para acompanhar e realizar os cuidados (AQUINO; BENITO, 2016).

Diante do exposto, nota-se que a demanda por esse serviço é crescente, tornando imprescindível a formação diferenciada de um maior número de profissionais, destacando o incentivo à educação permanente e à formação específica para as peculiaridades da AD para os profissionais de saúde, além de apoio e educação em saúde direcionada aos cuidadores familiares (BRAGA *et al.*, 2016).

Assim, a AD se configura como alternativa de transformação e de complemento ao modelo de atenção à saúde para atender as necessidades de saúde dos usuários, com um potencial de reorientação do cuidado no domicílio. Por ser uma modalidade de atenção à saúde, favorável a efetivar novas formas de produção, de cuidado e atuação interdisciplinar em expansão no Brasil e no mundo, é capaz de contribuir para a recuperação da condição de saúde do usuário ao preconizar o cuidado individualizado e contextualizado.

### 3.2 POLÍTICAS DE ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA

Visto o atual cenário de transição demográfica, com envelhecimento populacional e de mudanças no perfil de morbimortalidade de pessoas idosas, aumenta-se a demanda por diferentes tipos de cuidados de saúde. Esse público é dependente de políticas públicas que garantam acesso aos cuidados qualificados. Expõe-se a relevância, no contexto das políticas de saúde, a organização de uma RAS para a pessoa idosa, estruturada, incluindo a AD, como

importante iniciativa a ser consolidada, que possa promover a assistência adequada, a fim de alcançar resultados positivos de envelhecimento com qualidade de vida (AQUINO; BENITO, 2016; DANTAS *et al.*, 2017).

Recorremos aos marcos históricos, partindo da década de 1940, em que esforços foram pensados e aplicados, durante o tempo que esse grupo populacional obteve conquista de direitos, os quais impulsionaram transformações nas políticas públicas, sociais e de saúde. A Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamada pelas Nações Unidas em 1948, como uma manifestação histórica, foi reconhecida por defender os valores supremos de igualdade, liberdade e fraternidade entre os homens e representou um marco internacional para a busca de direitos dos homens e mulheres e a criação de políticas públicas locais de abrangência mais ampla. Além disso, previu a obrigatoriedade da família, sociedade, comunidade e poder público de assegurar ao idoso, com prioridade, os seus direitos (GALVAN; ZANATTA, 2019).

A partir da década de 1980, foi a vez de se pensar na promoção de políticas públicas de saúde que abrangessem esse público, visto que o número de pessoas idosas estava aumentando no país e projetando uma elevação ainda maior para os anos que estavam por vir (PEDREIRA; LOPES, 2012).

A Constituição Federal de 1988 foi importante para a criação da Política Nacional do Idoso, por ter descrito os direitos para esse grupo populacional e os deveres da família, sociedade e Estado pela primeira vez na história, de forma humanizada e abrangente, apresentando aspectos que abordam o bem estar social, proteção legal, dignidade e solidariedade aos idosos, dentre outros aspectos, de forma a se assemelhar à Declaração Universal dos Direitos Humanos (TUMA, 2019).

Em 1994, a publicação da Política Nacional do Idoso representou um marco político para a população idosa brasileira, constituindo-se em uma base para a Lei 10.741/2003, que instituiu no país o Estatuto do Idoso e promoveu o reconhecimento sócio-político do desenvolvimento de ações de proteção, promoção e inclusão social do segmento de idosos na sociedade. Foi construído com o reconhecimento da mobilização social e dos idosos, contribuindo para a construção de diversas prioridades de atendimento e tratamento a esse público, como a redução de 65 para 60 anos a idade a ser considerada para se classificar uma pessoa como idosa no âmbito do código civil brasileiro (GALVAN; ZANATTA, 2019).

As orientações previstas nas políticas e nos marcos legais permanecem atuais e relevantes, mas sabe-se que ainda existem desafios relacionados à sustentação desses sistemas de proteção social. Esforços são exigidos para a promoção do cuidado integral na perspectiva de estabelecer responsabilidade compartilhada, com prioridade entre a AD, cuidadores,

enfrentamento de violências e Instituições de Longa Permanência para Idosos (BRASIL, 2014b; SILVA, 2016).

A portaria n.: 2528, de outubro de 2006, aprovou a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Dentre a descrição de toda uma proposta de articulação da RAS para a promoção integral e individualizada de atenção à saúde da pessoa idosa, essa portaria abordou a AD como um importante ponto para a linha de cuidados. O incentivo a inclusão de mecanismos que promovam a maior qualidade e resolutividade da atenção à saúde da pessoa idosa em AD e o provimento de insumo e de suporte, prioritariamente na AD, foram descritos (BRASIL, 2006b).

A revisão das políticas públicas, tendo em vista as ações para se alcançar o envelhecimento saudável, torna-se fundamental para investir na preparação do sistema de saúde de forma a atender às demandas das pessoas idosas, e nos cenários de pobreza e desigualdade social, aspira-se por acesso de qualidade aos serviços e ações de saúde, proteção social e garantia dos direitos. A falta de intervenções nesse cenário levará à desassistência da população e à falência dos dispositivos disponíveis. As orientações para a implementação da linha de cuidados para a pessoa idosa no SUS é a principal estratégia dos gestores, e seguem os mesmos princípios de equidade, respeito e promoção dos direitos humanos, de forma a concordar e seguir os princípios estabelecidos pela Estratégia Global e Plano de Ação sobre o Envelhecimento e Saúde da OMS para os anos entre 2016 e 2020; além de ir ao encontro da agenda da Organização das Nações Unidas, (ONU) 2030, com o compromisso internacional de desenvolvimento sustentável a todos (BRASIL, 2018a).

O enfermeiro atua para assegurar os direitos às pessoas idosas. Realiza orientações para o acesso às informações quanto ao fornecimento de insumos gratuitos, cadastros em bases territoriais de Atenção Primária a Saúde (APS) e propagação dos direitos, sendo um agente intermediador. Quanto aos cuidados no domicílio, o enfermeiro deve avaliar e promover o suporte para serem adotadas estratégias de cuidados, juntamente ao apoio familiar, de forma a atender aos objetivos e ações de cuidados (TUMA, 2019).

Assim, a articulação entre os diferentes pontos da RAS, que promovem e ofertam o cuidado, juntamente com a corresponsabilidade pelo cuidado, envolvendo os profissionais que integram as equipes multidisciplinares, o apoio aos familiares e cuidadores, assim como a garantia de participação da pessoa idosa no seu cuidado são fundamentais para que a atenção ofertada atenda de forma integral às necessidades das pessoas idosas, principalmente no que diz respeito aos idosos frágeis.

### 3.3 CONTEXTO DO IDOSO DEPENDENTE APÓS UMA ALTA HOSPITALAR

A longevidade da população brasileira e mundial é uma realidade. Questões que abrangem, principalmente, um avanço tecnológico nas ciências da saúde e transformações no que tange o cenário epidemiológico global, contribuem para tal característica. Entretanto, elevaram-se os fatores de risco para as doenças não transmissíveis e o número de idosos que nas AVD, relacionadas ao autocuidado e/ou atividades instrumentais da vida diária (AIVD), relativo a capacidade de administração do ambiente de vida dentro e fora do domicílio; encontram dificuldades com a incapacidade e/ou limitações (MOCELIN *et al.*, 2017).

Nesta dissertação, consideramos como idoso dependente ou frágil aqueles que, de acordo com Brasil (2006b), estiveram hospitalizados recentemente e/ou apresentam doenças crônicas ou degenerativas.

Campos e colaboradores (2016), ao revisarem a literatura, perceberam que em sua maior parte, a partir de avaliação da AVD e AIVD, foi possível afirmar que é alta a prevalência de incapacidade funcional nos idosos brasileiros, em torno de 40%, compreendida como a perda de habilidades para a manutenção das atividades rotineiras do dia a dia, afetando diretamente a autonomia.

Coelho (2019), reafirma que no Brasil o número de pessoas com 60 anos ou mais que convivem com limitação funcional é expressivo e se manifesta por meio de dificuldade para realizar pelo menos uma entre as AVD ou AIVD. Essas atividades são descritas como tarefas cotidianas no ambiente onde vivem, como alimentar-se, vestir-se, higienizar-se, dentre outras em que há instrumentos que mensuram tal capacidade e determinam a necessidade de auxílio para a promoção do autocuidado (COELHO, 2019).

Ao caracterizar a longevidade experimentada entre as populações, observa-se que dentre as principais preocupações relacionadas às perdas de saúde, destacam-se as doenças crônicas não transmissíveis, quedas e incapacidade funcional, o que leva as pessoas idosas a maior dependência de cuidados, na maioria das vezes, provenientes dos cuidadores familiares (SILVA *et al.*, 2018).

Os episódios de hospitalizações em idosos estão diretamente relacionados à intensificação de condições de vulnerabilidade, menor autonomia e cognição, uma vez que atingem diretamente a funcionalidade dos mesmos, onerando o sistema de saúde (RODRIGUES; ALVAREZ; RAUCH, 2019).

Os dados referentes ao ano de 2012 sobre os usuários do PMC em âmbito nacional mostraram que 68,9% são pessoas idosas. Pessoas idosas acima de 80 anos correspondem a

31,1% de todos os usuários atendidos. Logo, as estatísticas indicam a necessária ampliação e articulação entre o PMC e a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, com impacto na RAS do SUS (BRASIL, 2014b).

Estudo realizado no estado de Santa Catarina confirmou o panorama nacional de distribuição das principais condições de adoecimento crônico e agudo em pessoas idosas, com destaque para comorbidades respiratórias, como a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), cardíacas e cerebrovasculares (RODRIGUES; ALVAREZ; RAUCH, 2019).

Em se tratando de condições neurológicas agudas, como traumatismo craniano ou acidente vascular cerebral (AVC), a intervenção deve ser rápida para a manutenção da vida e manejo das lesões cerebrais, e uma internação hospitalar se faz necessária. Tais condições podem caracterizar a pessoa idosa no contexto pós alta como dependente para a manutenção do seu autocuidado e promoção das AVD. Assim, se a pessoa idosa tiver acesso a um SAD, estaria apta a receber a continuidade dos cuidados no domicílio. Para facilitar a transição entre os cuidados hospitalares e domiciliares, as orientações provenientes do enfermeiro se fazem importantes (ROCHA; OLIVEIRA; TEIXEIRA, 2018).

A incapacidade funcional desenvolvida após um episódio neurológico agudo pode desencadear dificuldades para a realização de atividades antes simples, como as suas atividades cotidianas. Quando permanentes, essas limitações geram impacto na vida da pessoa idosa e de sua família. Os graus da incapacidade determinam o nível de dependência do idoso e, conseqüentemente, o envolvimento do CF. Após a alta hospitalar, as mudanças podem estar relacionadas às limitações com mudanças comportamentais e de papéis por parte da família, sociedade e do próprio idoso. Cabe destacar a importância de a família conhecer com detalhes o processo de cuidado para que, juntamente com a equipe de saúde, possam criar um plano de cuidados que se adeque a realidade familiar e promova qualidade de vida para ambos (BRITO *et al.*, 2018).

Pode-se considerar, por exemplo, no contexto das condições crônicas, que os danos neurológicos, como os resultantes de AVC e traumatismo craniano, se caracterizam entre as principais causas de hospitalização em idosos. Entretanto, cabe esclarecer que condições como a DPOC, insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e Alzheimer, também são causas relevantes de internações. Após a alta hospitalar, faz-se necessário a continuidade dos cuidados a esse idoso no domicílio (ROCHA; OLIVEIRA; TEIXEIRA, 2018).

A insuficiência venosa em pessoas com hipertensão arterial é condição que se não controlada, gera lesões na pele da pessoa acometida pelo agravo, principalmente nos membros inferiores, próximos aos maléolos mediais e laterais. Tal condição requer um suporte

tecnológico para o reestabelecimento da integridade da pele, como a orientação adequada quanto ao manejo, dieta e cuidados, além do uso de terapêuticas apropriadas, incluindo, como aliadas, os tipos de coberturas utilizadas pelo enfermeiro que atua em equipes de serviços de AD, quando a pessoa está impossibilitada de se locomover até uma Unidade Básica de Saúde mais próxima de seu domicílio (JOAQUIM *et al.*, 2016).

Destaca-se o cuidado prestado à pessoa com a ICC que se faz necessário o uso de tecnologias no domicílio, principalmente as ditas relacionais, em que há necessidade de cuidados especializados para a promoção do autocuidado e capacitação do cuidador ou familiar, para a percepção de alterações funcionais e de necessidades de buscar atendimento especializado (CAMPOS; MARTINS; CARVALHO, 2019).

Além das situações crônicas citadas antes, as neoplasias também merecem destaque dentre a prevalência de comorbidades e se encontram associadas ao envelhecimento progressivo populacional e a maior expectativa de vida, com uma expressão de mortalidade maior. Nesse contexto, os cuidados paliativos relacionados ao uso racional das tecnologias em saúde promovem uma melhor qualidade de vida a pessoa e ao cuidador, ao promoverem a prevenção e o alívio de sofrimentos à frente da proximidade da morte. A articulação das esferas familiares, profissionais e de gestão podem atender as necessidades de terminalidade sem, necessariamente, utilizar grande densidade tecnológica (DEON *et al.*, 2018).

A atenção às ações e intervenções ofertadas às pessoas idosas frágeis, guiadas apenas na abordagem da doença, não são recomendadas por serem responsáveis pela alta prevalência de iatrogenia, considerada uma das principais síndromes geriátricas. As pessoas idosas com condições crônicas e incapacidades funcionais usam de forma mais prolongada os serviços de saúde, exigindo resolutividade da RAS para responder às necessidades emergentes (RODRIGUES; ALVAREZ; RAUCH, 2019).

Há, ainda, a necessidade de garantir esforços para a continuidade dos cuidados no domicílio após uma alta hospitalar, diminuindo as reinternações, recorrendo a estas somente quando os recursos dos demais níveis de assistência não estiverem disponíveis, o que aumenta o protagonismo de serviços de APS e de AD (ACOSTA *et al.*, 2018).

Quanto aos custos com a saúde, Silva e Benevides (2015) trazem que há disparidade entre os gastos hospitalares e os gastos na AD, sendo atribuído o peso da elevação dos custos hospitalares e as altas taxas de internações ao modelo hospitalocêntrico e com o uso crescente de alta tecnologia. A desospitalização, que significa a transferência de cuidados ao usuário do hospital para a sua casa, surgiu no final do século XX, como resgate a uma necessidade cultural, de humanização, de biossegurança e no âmbito econômico. No entanto, o hospital tem sua

inquestionável importância no momento da fase aguda da doença, em razão do seu aparato tecnológico e estrutural, funcionando como parte integrante da RAS. Dentre os benefícios da AD, destaca-se a manutenção da pessoa idosa no núcleo familiar e ao aumento do convívio dele e de seus familiares. O domicílio pode oferecer ao idoso um sistema de segurança, evitando a institucionalização em caráter hospitalar, pois postergar a sua internação significa buscar por sua qualidade de vida (SILVA; BENEVIDES, 2015).

Para que o Brasil consiga atender às necessidades de saúde decorrentes do envelhecimento populacional ativo, juntamente com o predomínio das doenças crônicas não transmissíveis, é necessário transformações emergentes no que diz respeito à criação de novas tecnologias em saúde e em gestão especializadas, assim como o modelo de atenção à saúde orientado nos moldes da clínica ampliada (DAMACENO; CHIRELLI, 2019).

A abordagem à pessoa idosa, portanto, não se restringe a uma ação pontual a uma comorbidade. Considera, principalmente, a dependência de cuidadores e familiares para o exercício de suas atividades de vida e condições de funcionalidade. Essas características implicam uma perspectiva de cuidado de longa duração, a qual traz para os sistemas de saúde público e suplementar demandas, cada vez maiores, por procedimentos de média e alta complexidade e por serviços de reabilitação e de AD. Além disso, ações como a integração entre os atores sociais participantes na construção, aplicação e avaliação do plano terapêutico individualizado e que promova a participação do usuário e familiares, se faz importante para alcançar o cuidado equânime e de qualidade (RAJÃO; MARTINS, 2020).

O próximo tópico procurou conectar a temática ao público principal desta pesquisa, os cuidadores familiares de pessoas idosas dependentes.

### 3.4 CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS DEPENDENTES

O círculo familiar, na maioria das vezes, é o primeiro que oferece suporte e cuidado ao idoso dependente, por envolver questões socioculturais de grande relevância, como a obrigação moral, vínculos afetivos e consanguinidade. Como consequência, esse público vai necessitar cada vez mais de cuidados no domicílio e as mudanças no que tangem os estilos de vida das famílias serão mais frequentes (MOCELIN *et al.*, 2017).

Ao se abordar o CF, deve-se identificar em qual das etapas do processo de adaptação ele se encontra: negação, busca de informação, reorganização ou resolução. A fase de negação tem uma explicação psicológica, uma vez que promove uma autoproteção e uma forma de defesa psíquica contra a comorbidade que afeta o familiar. A busca por informações vem em seguida,

quando ocorre um início da aceitação pela nova condição de saúde do familiar. Na chamada reorganização, o cuidador sente que possui mais controle sobre o cuidado do outro e sobre a forma de administrar a sua vida pessoal. Por último, durante a fase de resolução, os cuidadores são capazes de prestar o cuidado de forma segura emocionalmente, atendendo às demandas de seus familiares (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

As redes de apoio a cuidadores familiares podem ser classificadas como formais, quando se tratam de políticas públicas e assistência social, ou outras fontes oficiais e informais, quando o apoio é ofertado por familiares, vizinhos, comunidade e amigos. A compreensão dessa demanda dos cuidadores familiares, juntamente com o conhecimento da alteração na dinâmica familiar gerada, possibilita identificar quais cuidadores necessitam de mais atenção e apoio, através do desvelar de informações importantes para essa identificação. Dessa forma, é possível propor programas e intervenções que possam vir a beneficiar essas pessoas (MOCELIN *et al.*, 2017).

Aspectos relevantes que dizem respeito aos CF de idosos foram descritos em um estudo desenvolvido na Suécia, onde os serviços de AD são vistos como exigentes e desafiadores para os cuidadores e profissionais. A pesquisa defende que quando o plano de cuidados do serviço direciona os cuidados para atender demandas que interfiram na qualidade de vida do idoso, como necessidades psicossociais e físicas, a satisfação dos idosos e dos cuidadores familiares tendem a aumentar (BOLENIUS *et al.*, 2017).

O envelhecimento está relacionado aos maiores índices de internação hospitalar e de uso dos serviços de saúde de uma maneira geral. Nesse contexto, a família está presente, protagonizando o processo de cuidar do idoso dependente na grande maioria das vezes, o que se soma a mais uma justificativa para a necessidade de um olhar mais atento a esses cuidadores por parte dos atores sociais responsáveis e capazes de transformar essa realidade (PEREIRA, 2016).

As famílias que convivem com idosos dependentes precisam ter uma rede de apoio eficiente para que possam receber cuidados que tangem a sua saúde mental e social, de forma a serem capazes de continuar cuidando de seu familiar. A sobrecarga dos cuidadores familiares soma-se à manutenção de suas atividades diárias, que não estão diretamente relacionadas ao idoso frágil, além dos cuidados contínuos e crescentes que desenvolvem junto aos seus familiares (MOCELIN *et al.*, 2017).

A situação de dependência experimentada por pessoas idosas e cuidadores familiares está associada às consequências sociais, biológicas, psicológicas e existenciais que vão surgir de acordo com o contexto sócio histórico desses idosos no mundo (BRITO *et al.*, 2018).

O ambiente domiciliar é compatível com a aplicação de tecnologias em saúde. Em revisão sistemática realizada por Maia e colaboradores (2018), foram reforçadas as evidências que acreditam no potencial das tecnologias para apoiar os CF, sobretudo daqueles com demências e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida de ambos; além de reduzir os custos e a chance de institucionalização. Dentre as tecnologias mais citadas, surgiu o monitoramento noturno, permitindo ao cuidador descansar durante a noite e ser alertado se houver necessidade de sua presença; o treinamento orientado para a tarefa, que visou minimizar as perdas funcionais e o sistema de posicionamento global para auxiliar o idoso a se deslocar em segurança (MAIA *et al.*, 2018).

### 3.5 TECNOLOGIAS EM SAÚDE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A ATENÇÃO DOMICILIAR

Neste item busca-se identificar na literatura a relação entre as tecnologias em saúde e serviços de AD para idosos.

Ao direcionarmos o olhar para o domicílio, as tecnologias em saúde estão sendo usadas de forma cada vez mais crescente, o que é caracterizado como uma tendência e deverá continuar no futuro próximo. As principais vantagens percebidas incluem a redução de custos, o encurtamento da permanência hospitalar, bem como a melhoria da qualidade de vida para os usuários (HILBERS; VRIES; GEERTSMA, 2013).

Pereira e outros autores (2015) construíram um conceito de tecnologias em saúde diferente, aliando o termo tecnologia às intervenções mediadas por máquinas e equipamentos, defendendo que as tecnologias são intervenções utilizadas para promover a saúde e podem ser compreendidas como sendo: os medicamentos, equipamentos, produtos, procedimentos, sistemas organizacionais, critérios para decisões sobre incorporação ou protocolos (PEREIRA *et al.*, 2015).

A ação dos profissionais de saúde majoritariamente focada em procedimentos está associada à lógica biomédica, ou seja, aquela que centraliza a atenção na doença e não no sujeito, que desde o século XIX tende a valorizar as ações permeadas por tecnologias duras, em detrimento das tecnologias leve duras e leves, com menor reconhecimento por parte dos atores em saúde quanto a sua dimensão cuidadora (MERHY; FEUERWERKER, 2009).

Em sua concepção, Merhy (2014), destacou que uma peculiaridade do trabalho em saúde seria que este é sempre “trabalho vivo em ato”, ou seja, aquele que é capaz de criar produtos ao mesmo tempo em que está atuando junto ao outro que requer os seus cuidados.

Vincula o trabalhador de saúde ao seu ato direcionado a outro em um dado momento (MERHY, 2014).

Com o intuito de melhor compreender o processo de trabalho do enfermeiro e utilizando as tecnologias em saúde como um dos meios para a interlocução com o CF, consideramos necessário revisitar o histórico brasileiro sobre a incorporação tecnológica.

Os esforços iniciais são datados da década de 1950, na qual a Revolução Industrial se destacou como impulsionadora de transformações na sociedade. As tecnologias em saúde e em outras áreas avançaram rapidamente a partir desse momento (SANTANA *et al.*, 2019).

Em continuidade, no ano de 1983, ganhou destaque a avaliação das tecnologias em saúde, por meio de um seminário internacional. Poucos anos adiante, o SUS é implantado pela Lei n. 8080 de 1990 e apresenta como uma de suas características a regulamentação das tecnologias em saúde incorporadas, criadas e desenvolvidas. Essa lei é permeada por normativas, como o decreto n. 7508, que a regulamenta.

A incorporação tecnológica foi constantemente analisada para que seu uso se tornasse sustentável e favorecesse a consolidação do sistema de saúde público brasileiro. No início dos anos 2000, foi criado o Departamento de Ciência e Tecnologias do Ministério da Saúde; Em 2011, a Lei 8080/1990 foi alterada para o acréscimo de dispositivo sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no SUS, como um marco brasileiro através da Lei n. 12.401, na qual foram definidos critérios e prazos para a incorporação de novas tecnologias em saúde e instituir a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias em Saúde (LIMA *et al.*, 2019).

No que tange à gestão, pesquisadores estudaram a realidade da AD no estado de Minas Gerais nos moldes do PMC e constataram que os gestores procuram ofertar recursos em tecnologias de diversos custos, investindo para procurar adequar as condições para a implantação e implementação da internação domiciliar, que variam em formas de reinternações, exames de imagem, laboratoriais, equipamentos, materiais de consumo, dentre outros, o que contribui para subsidiar o trabalho das equipes de AD (CASTRO *et al.*, 2018).

O Ministério da Saúde adota o conceito de tecnologia em saúde como a aplicação de conhecimentos, com o objetivo de prevenir agravos, prover saúde e reabilitação. Considera como exemplos os remédios, produtos para a saúde, procedimentos, sistemas organizacionais, e protocolos assistenciais direcionados as pessoas e às comunidades. Prevê o seu uso como forma de benefício aos usuários e familiares (BRASIL, 2016a).

As tecnologias em saúde podem representar uma oportunidade de apoio às AVD no curso da função de cuidadores familiares, principalmente as leves, nas quais a escuta ativa dos

enfermeiros e demais profissionais podem encaminhar para a solução da demanda, haja vista que esse grupo de pessoas enfrentam uma série de desafios, que incluem o estresse emocional, culpa e/ou impotência ao nem sempre conseguirem ajudar seus familiares a saírem da situação de doença. Sobretudo se o familiar que recebe o cuidado domiciliar for um idoso, o qual, além das dependências naturais do processo de envelhecimento, associam-se as condições resultantes de enfermidades crônicas (MOURA *et al.*, 2020).

A política de AD prevê a incorporação de tecnologias em saúde para a promoção do cuidado e sua gestão por parte dos profissionais de saúde, principalmente no que tange às tecnologias leves (PROCÓPIO *et al.*, 2019).

A partir de um olhar ampliado, em 2008, foi publicada a Política Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, apoiada pela Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS), como uma base orientadora para a promoção de princípios básicos relacionados à superação de disparidades regionais, sociais, étnicas e outras, com o respeito à vida como orientação, incluindo o cidadão na sociedade do conhecimento por meio da educação científica, tecnológica e cultural atual. O desenvolvimento de padrões em ética e pesquisa em saúde é considerado uma prioridade para a referida política, no qual são notados os avanços no âmbito da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em conjunto com os Comitês Institucionais de Ética e Pesquisa (BRASIL, 2008).

O surgimento de, cada vez mais, um maior número de tecnologias, contribui para o crescente gasto em saúde. Assim, o Estado apresenta um importante papel na regulamentação e incorporação de tecnologias em saúde. Há exemplos de países que criaram instâncias para a sua avaliação, o que auxiliou na escolha e tomada de decisões sobre os efeitos, com a finalidade de maior ganho em saúde e otimização dos recursos (BRASIL, 2016b).

Sobre a inovação tecnológica na enfermagem, há impacto positivo para com o processo de trabalho para melhor atender o usuário, família e coletividade. Somado a isso, as inovações tecnológicas são importantes para agregar o conhecimento científico da profissão, e o cuidado (LOPES *et al.*, 2019).

O conceito de inovação seguido nessa dissertação é o de adoção de novos processos, produtos, práticas, programas ou políticas criadas para atender a um problema real e que se destina a trazer benefícios significativos para indivíduos, grupos, sociedades ou organizações. Traz o valor social da inovação, destacando os resultados positivos que ela produz para os indivíduos ou para a coletividade (BRASIL 2014a).

A Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, pesquisa, capacitação científica, tecnológico e à inovação, além de alterar as

normativas anteriores sobre o assunto. Considera a inovação como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social, que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características à produto, serviço ou processo já existente, que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho (BRASIL 2016b).

Quanto à avaliação de tecnologias em saúde, no Brasil, começou a se pensar em 1983, durante um evento internacional promovido pela Organização Pan Americana de Saúde. O interesse por parte do governo aumentou na década de 2000, com a criação do Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde. A partir de 2006, nosso país passou a fazer parte da Rede Internacional de Agências de Avaliação de Tecnologias em Saúde (LIMA *et al.*, 2019).

No Brasil, a Lei n. ° 12.401/2011 foi sancionada alterando as leis orgânicas de saúde, após criações de comissões pensadas e repensadas para o âmbito da avaliação das tecnologias em saúde no SUS. Ainda considerando a lei de marco para a avaliação de tecnologias em saúde no SUS, no que compete a AD, prevê que deverá haver oferta de procedimentos terapêuticos, em regime domiciliar, constantes de tabelas elaboradas pelo gestor federal do SUS, realizados no território nacional por serviço próprio, conveniado ou contratado (BRASIL, 2011b).

Os programas de avaliação de tecnologias em saúde são considerados como ferramentas importantes, pois utilizam de padrões econômicos e científicos para auxiliar os gestores a tomarem as decisões sobre as escolhas das tecnologias em saúde a serem adotadas nos sistemas de saúde. Os programas de avaliação de tecnologias em saúde surgem no Brasil e no mundo com a intenção de contribuir com o processo de destinação de recursos à introdução de tecnologias em saúde nos sistemas de saúde públicos. O Brasil é um dos países em desenvolvimento que tem um programa de avaliação de tecnologias em saúde bem estabelecido (LIMA *et al.*, 2019).

Um artigo publicou exemplos de uso de ferramentas de avaliação em saúde não só no Brasil, mas em outras nações, dentre eles o Canadá, Austrália e Reino Unido e indica que o Brasil evoluiu nos últimos anos. Porém, questões como o financiamento do SUS, em um país de amplas dimensões territoriais e culturais e o envelhecimento da população pressionam a incorporação de tecnologias inovadoras para atender tantas demandas (PEREIRA *et al.*, 2015).

Na Austrália, o programa de avaliação de tecnologias em saúde foi criado em 1980, de forma protagonista no planeta quanto à exigência de estudos de custo e efetividade para a implantação das tecnologias. O Canadá instalou seu primeiro programa de avaliação de tecnologias em saúde em 1988 com ações nacionais e locais, seguindo critérios de

descentralização de financiamento em seu sistema de saúde público. O programa de avaliação de tecnologias em saúde do Reino Unido data de 1990 e busca, por meio de financiamento governamental, as prioridades em incorporações tecnológicas em seu sistema de saúde pública (LIMA *et al.*, 2019).

Ao buscar conhecer o atual cenário com relação à Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, Guimarães e colaboradores (2019) descreveram os aspectos relacionados à pesquisa em saúde, inovação produtiva, saúde pública, avaliação e incorporação de tecnologias concluindo que a presente política continua sendo parte estratégica da conformação do SUS, para a garantia das bases estruturais do sistema de saúde. Soma-se a isso que as medidas descritas seguiram um sentido lógico, mas permanecem insuficientes, haja vista que as incorporações se encontram desalinhadas com as prioridades preestabelecidas nas políticas públicas de saúde, muitas vezes não atendendo o perfil epidemiológico. Há pouca participação dos usuários, profissionais de saúde e gestores nos processos decisórios (GUIMARAES *et al.*, 2019).

Tendo como referência os textos acima e partindo do pressuposto que os cuidadores e a família criam e inovam a partir das tecnologias já existentes; para atender aos objetivos desta pesquisa foram extraídos dos relatos dos cuidadores familiares as experiências com as inovações e criações, e dos relatos dos enfermeiros, o potencial de criação e inovação que eles observaram proveniente das famílias na prática.

Dessa forma, buscou-se apresentar o contexto das tecnologias em saúde em âmbito nacional e internacional. O próximo tópico apresenta as referências teóricas e metodológicas no desenvolvimento desta pesquisa.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

Abaixo pormenoriza-se a fundamentação teórica e metodológica.

### 4.1 O CONCEITO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA PERSPECTIVA DE EMERSON MERHY

Dentre outras linhas de pesquisas desenvolvidas por Emerson Merhy, têm-se a de gestão e avaliação de serviços e a de tecnologias na atenção primária a saúde como área de relevantes publicações em saúde coletiva, no Brasil (MERHY, 2020).

Neste estudo adotou-se a concepção de tecnologias em saúde de acordo com o pensamento de Emerson Merhy (2000), em que este autor propôs, no início dos anos 2000, o rompimento do modelo técnico assistencial, fortemente embasado e valorizado por tecnologias em saúde de alta densidade e complexidade, de forma majoritária a procedimentos e equipamentos, para um modelo hegemônico que considera o protagonismo das tecnologias em saúde ditas relacionais e que promovem a interação entre usuário e profissional de saúde, de forma a atender as demandas de saúde de forma integral. Concepção esta que permanece vigente, seja no contexto das práticas, seja no das pesquisas sobre elas, envolvendo o trabalho nos serviços de saúde do SUS.

Para esse autor, a correlação das valises tecnológicas representam caixas de ferramentas tecnológicas e saberes, que se adequam de acordo com a finalidade aplicada. Essas são rotineiramente utilizadas pelos profissionais quando saem em atendimento a um usuário do serviço. O enfermeiro, médico ou outro profissional de saúde, para atuar, utiliza de três tipos de valises tecnológicas. A primeira, cabe ferramentas formadas por tecnologias duras, como o estetoscópio e equipamentos. Na segunda, está o pensar e o agir do profissional, no qual há saberes estruturados que permitem utilizar os equipamentos somados aos conhecimentos técnicos, estas são as tecnologias leve duras. A terceira valise representa um espaço relacional entre profissional de saúde e usuário, que contém tecnologias leves, direcionadas a produção de relações entre os sujeitos (MERHY, 2000).

Ao buscarmos o significado das origens do termo de “tecnologias”, sob uma perspectiva filosófica, encontramos que há uma menção ao aspecto do trabalho, sob o ponto de vista da intervenção entre produto e máquina, o que nos faz pensar em uma lógica reducionista e separada das interações subjetivas entre trabalho e cuidado (KOERICH *et al.*, 2006).

O tema das tecnologias em saúde é amplo e traz diferentes complexidades. Nietzsche e outros autores (2012) afirmaram que não é recomendado a abordagem reducionista e simples, pois considerar as tecnologias em saúde apenas como um produto ou equipamento as limita. A compreensão das tecnologias como saberes para a constituição, criação e uso de produtos é a defendida por esses autores e, por essa dissertação, na qual se acredita que as tecnologias contribuí nas relações humanas entre profissionais, usuários e cuidadores (NIETSCHE *et al.*, 2012).

Merhy (2004) alertou que a crise tecnológica e assistencial é a anunciada pelos governantes e empresários, quando se há tanto conhecimento tecnológico produzido sobre os principais problemas de saúde e tantas possibilidades de se atuar sob esses mesmos problemas. Acredita que a visão de tecnologia associada às máquinas modernas vem dificultando a compreensão do trabalho em saúde, uma vez que está limitando as ações de intervenção pautadas em tecnologias duras (MERHY, 2004).

Merhy e Franco (2003) discorreram sobre o tema do trabalho em saúde, ao acreditarem na interação com instrumentos, máquinas, normas, formando, assim, um processo de trabalho, no qual interagem diversos tipos de tecnologias. Todo trabalho é mediado por tecnologias. Assim, o processo de trabalho pode ser mais criativo, centrado nas relações ou processos de trabalho (PEREIRA; LIMA, 2008).

Ainda sobre o trabalhador e o seu ato produtivo, Merhy e Feuerwerker (2009) expõem-se a relação existente, determinando tanto a produção do cuidado quanto a necessidade em saúde, que seria a intencionalidade do ato, o que tornaria relevante a atuação do profissional (MERHY; FEUERWERKER, 2009).

Um conceito importante discutido por esses se refere, principalmente, à área de atuação das ciências da saúde, uma restrição quanto ao significado das tecnologias em saúde apenas aos equipamentos, na qual as pessoas remetem a uma imagem de máquinas, levando a um reducionismo desse termo. No entanto, sabe-se que o modelo de mercado capitalista favorece a um interesse de atores sociais e políticos para o investimento em equipamentos e procedimentos de alto custo, que supervalorizam o profissional médico, ao mesmo tempo em que o reduz a unidade de produção de procedimentos, caracterizando um empobrecimento dos aspectos relacionais da produção em ato da saúde (MERHY, 2014).

Todas essas valises, sobre o olhar da micropolítica dos processos de trabalho em saúde são importantes, porém, o autor defende o protagonismo das valises relacionais, leves, para com as demais, reorientando os núcleos de competências para a produção de atos de saúde.

Numa acepção à publicação de Merhy (2014), entendemos que para o enfermeiro e demais profissionais de saúde realizarem o cuidado, o processo de trabalho é operado por meio de um núcleo morto, dito instrumental, como técnicas e procedimentos e um núcleo vivo em ato, representado por ações relacionais como a escuta e o vínculo. Os dois formam a composição técnica do trabalho. O autor defendeu que o cuidado deve ser protagonizado pelo trabalho vivo sob o trabalho morto, para que haja uma mudança no modelo técnico assistencial, uma transição tecnológica que orienta o autor e inspira esse trabalho, de modo a produzir saúde com base nas tecnologias leves, relacionais, integrado e centralizado nas necessidades dos usuários (MERHY, 2014).

Ao observar o cenário de produção de saúde, nota-se que há certa tensão ao reconhecer o interesse de grupos dominadores do processo de tomada de decisão, sejam esses sujeitos de uma determinada corporação ou trabalhadores individuais ou coletivos, agindo conforme projetos próprios. Todos os atores sociais que atuam na produção da saúde, sejam eles gestores, profissionais de saúde ou usuários, governam em seus espaços de liberdade, o que nos leva a entender que o modelo assistencial sempre estará relacionado às contratualidades entre esses atores sociais e políticos, de acordo com seus interesses e meios de ação (MERHY; FRANCO, 2003).

No que concerne à transferência de conhecimentos técnicos e científicos pelo profissional ao usuário, esses autores inferem que esta pode ocorrer quando o profissional pretende a promoção do autocuidado, mas não necessariamente tratar problemas de saúde, cujo domínio tecnológico estaria no domínio do trabalho desse profissional de saúde. O profissional de saúde utiliza as tecnologias em saúde, sabendo aproveitar o seu caráter do trabalho morto, como exemplificado com exames e medicamentos, não deixando de associá-lo ao trabalho vivo em ato, que se ampara nas tecnologias relacionais, reconhecendo o sujeito inserido em um contexto social, subjetivo, representando um todo a ser olhado e reconhecendo a pessoa como protagonista de atos cuidadores. Com isso, o projeto terapêutico objetiva proporcionar autoestima, autonomia e boa resposta terapêutica (MERHY; FRANCO, 2003).

Assim, o pensamento do autor defende um modelo assistencial em saúde que promova todo o aparato tecnológico necessário a uma atenção integral para a pessoa, caminhando entre as tecnologias em saúde duras, leve duras e leves, com afirmação do protagonismo dos aspectos subjetivos e interacionais contidos no trabalho vivo em ato para direcionar todo o plano terapêutico.

## 4.2 O ESTUDO DE CASO ORIENTADO POR ROBERT K. YIN

O Estudo de Caso (EC) é um tipo de método de investigação prática que busca conhecer e descrever um fenômeno contemporâneo, “o caso”, ao reunir informações detalhadas e sistemáticas com profundidade de acordo com o contexto, tendo como proposta realizar uma análise ampla. A principal característica do EC é a tentativa de iluminar uma decisão e explicar o que as relaciona até chegar aos resultados encontrados (YIN, 2015).

Como método de pesquisa, o EC é usado em muitas situações para contribuir com fenômenos individuais ou coletivos e, naturalmente, se tornou um método comum na enfermagem, se diferenciando pela potencialidade em compreender fenômenos sociais complexos, ao permitir que o foco seja direcionado ao caso, mas retenha uma perspectiva holística do mundo real (YIN, 2015).

Para escrever um estudo de caso, é necessária uma minuciosa revisão da literatura, com a proposição das questões da pesquisa. Quanto mais as questões explicarem o fenômeno social em investigação, mais relevante será o método. Seu objetivo é o de explorar, descrever, explicar ou fornecer uma compreensão profunda do fenômeno (YIN, 2015).

A pesquisa do EC possui a sua própria estratégia. As definições que foram sendo aperfeiçoadas com as edições anteriores desse livro do autor, até a presente quarta edição, fez com que Yin (2015) refletisse sobre a divisão do EC em duas partes: Na primeira, inicia-se o sentido do caso, no qual por ser uma investigação empírica, irá investigar o caso em profundidade. Na segunda parte, outras características metodológicas surgem, em que se beneficia do desenvolvimento das proposições teóricas para orientar o trabalho com os dados encontrados.

O caso único é um projeto crítico, semelhante a um experimento único, relacionado à pressuposição teórica da pesquisa. Assim, o caso intitulado por: “O uso e as criações de tecnologias em saúde por cuidadores familiares de idosos após a alta hospitalar” respondeu aos pressupostos da pesquisa ao analisar as criações relatadas no discurso das cuidadoras familiares, nos quais elas externalizam a visão delas sobre a questão pesquisada.

## 5 METODOLOGIA

Os próximos tópicos descrevem o método utilizado.

### 5.1 PERCURSO METODOLÓGICO

Pesquisa qualitativa, realizada com o método do EC como orientado por Roberth K. Yin (YIN, 2015) agregando-se como aporte à análise dos dados a ACD de Fairclough (FAIRCLOUGH, 2016). Este relatório de pesquisa obedeceu às diretrizes do *Consolidated criteria for reporting qualitative research* (COREQ), de acordo com Tong e Craig (2007).

O EC é indicado para a investigação de questões que se iniciam com o “como” ou “por que”, tendo como principais objetivos estabelecer uma estrutura de discussão e debates ao analisar as evidências para desenvolver argumentos lógicos e avaliar para propor possíveis soluções. É uma estratégia de pesquisa abrangente, se caracterizando como uma situação tecnicamente única, na qual haverá mais variáveis de interesse do que dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados convergindo e beneficiando-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise dos dados (YIN, 2015).

Nesta pesquisa adotou-se o estudo de caso único, descritivo e holístico, ou seja, se subdividiram duas unidades integradas de análise (UIA), realizados com três cuidadores familiares de idosos e quatro enfermeiros de um SAD.

O caso único buscou compreender a questão da pesquisa e atendeu pelo título: O uso e as criações de tecnologias em saúde por cuidadores familiares de idosos após a alta hospitalar. As narrativas dos casos das CF foram construídas com três evidências, que foram as entrevistas, a consulta aos registros do SAD, nesse caso, a planilha construída pelos enfermeiros e, por último, por meio da observação direta.

A abordagem escolhida para a análise dos dados foi a ACD, que é uma perspectiva teórica sobre a língua e a semiose. Pode ser considerada como a análise das relações dialéticas entre semiose e outros elementos das práticas sociais. Fairclough (2016) propôs um modelo que incorporou a visão de língua como um elemento integrante do processo social material, pois os atores sociais produzem representações das práticas em que estão inseridos, recontextualizando-as. Os aspectos da concepção tridimensional do discurso foram considerados para buscar compreender as influências identificadas por meio das entrevistas aos

participantes do estudo quanto aos aspectos do texto, prática discursiva e prática social (FAIRCLOUGH, 2012).

O trabalho de Fairclough é amplamente conhecido, caracterizado como importante contribuição Linguística ao final do século XX, influenciando pesquisadores dessa área e afins. Ele defende uma posição sobre o discurso que é dialética e considera os sujeitos sociais moldados pelas práticas discursivas, de forma a permitir a reconstrução dessas práticas (SILVA; GONÇALVES, 2017).

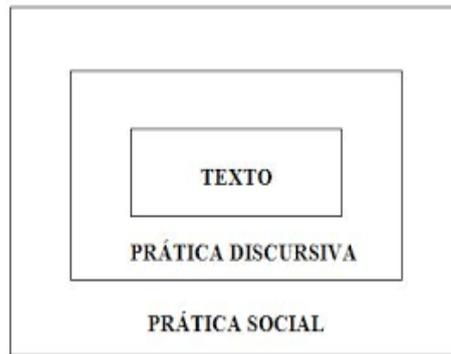
Quanto a ACD, Fairclough alerta que não há procedimento fixo para conduzi-la e que o pesquisador a aborda de acordo com a natureza do projeto e suas visões do discurso. A fala dos participantes da pesquisa precisa ser gravada e transcrita. Um tipo de transcrição recomendada mostra as pausas e os silêncios. Há momentos, no discurso, que existem evidências de crise, no qual aspectos de práticas que, normalmente seriam naturalizados, expressam a forma como as pessoas lidam com as problematizações das práticas por meio de aspectos do discurso como repetições, correções de um participante por outro, hesitações, silêncios ou mudanças de estilo (FAIRCLOUGH, 2016).

A ACD, de Fairclough (2016), se baseia na produção de significados ou semiose, como elemento principal a permear processos sociais materiais. Defende que toda prática está vinculada à elementos sociais diversos e ao discurso, presente como elemento norteador. Esses elementos estão dialeticamente relacionados através das práticas sociais, nas quais cada um deles internaliza os demais. O conceito da ACD é construído justamente a partir da análise das relações dialéticas existentes entre os discursos e os outros elementos das práticas sociais, ou seja, entre a linguagem e a sociedade, como os sujeitos, suas relações sociais, instrumentos, tempo e lugar (FAIRCLOUGH, 2010).

Para desenvolver a ACD é necessário um posicionamento político, uma vez que Fairclough (2016) defende que as práticas linguísticas, discursivas e sociais se interrelacionam nas coletividades. Dessa forma, propõe influenciar o contexto social a fim de gerar mudanças, principalmente aquelas que venham a ajudar os menos favorecidos (PEDROSA; OLIVEIRA; DAMACENO, 2010).

Existem três dimensões das análises, o que configura a concepção tridimensional da ACD de Fairclough que se apresentam superpostas na prática. São elas; a análise das práticas discursivas com foco na intertextualidade, interdiscursividade e cadeias discursivas; a análise dos textos, nos quais são considerados aspectos como coesão, polidez, gramática, transitividade, tema e modalidade; e a análise da prática social, onde o discurso é uma parte integrada (FAIRCLOUGH, 2016).

Figura 1 - Concepção tridimensional do discurso



Fonte: Fairclough, 2016

A concepção tridimensional do discurso, conforme ilustrado na figura acima, é uma tentativa de reunir três tradições analíticas indispensáveis para a ACD. Essas são descritas nos ramos da Linguística com a Análise Textual; nas coletividades intergrupais, no caso da análise da prática discursiva e na natureza das interações sociais humanas ao considerar a prática social (FAIRCLOUGH, 2016).

Ao problematizar o discurso, Fairclough (2010) o apresentou de três maneiras: a primeira, como parte da atividade social que está inserida na prática; a segunda, como a participação do discurso presente nas representações dos atores sociais e a terceira, como uma integração do modo de ser dos sujeitos, atores e construção de identidades. Fairclough (2010) exemplifica que o discurso pode surgir por meio de diversas manifestações sociais, como conversas cotidianas, entrevistas ou revisões de livros. O autor conclui que o discurso influencia diretamente a vida das pessoas, principalmente aquelas com privações, por serem representadas de formas diferentes nos discursos governamentais, das ciências sociais, da saúde e nas diferentes funções sociais que sejam assumidas (FAIRCLOUGH, 2010).

O modelo de análise do texto é cuidadosamente expresso em categorias textuais, de vocabulário, gramática, coesão e estrutura textual. O estudo do discurso é direcionado para as palavras individuais, com a observação de variações. Por último, a análise das práticas sociais participam as atividades cognitivas de produção e distribuição do texto (RESENDE; RAMALHO, 2006).

A análise na dimensão da prática social é centrada no conceito de intertextualidade, que enfatiza a sua diversidade, por repetição e uso a outros textos, vozes ou por meio de elementos das ordens do discurso, a interdiscursividade. A ordem do discurso corresponde à totalidade das práticas discursivas de um domínio social e as relações estabelecidas entre elas (FAIRCLOUGH, 2016).

O foco da abordagem de ACD de Fairclough (2016) está nas transformações na vida social contemporânea e no papel do discurso nos processos de mudança, assim como nas alterações na relação entre semiose e outros elementos sociais nas redes de práticas. A análise do texto é uma análise de forma e significado. Os domínios da análise textual são a representação e a significação do mundo e da experiência; a constituição, reprodução e negociação das identidades dos participantes e as relações sociais e pessoais entre eles; além da distribuição da informação (FAIRCLOUGH, 2016).

## 5.2 CENÁRIO DA PESQUISA

Foram dois os cenários da pesquisa. Primeiramente, o Serviço de AD do PMC do município de Juiz de Fora, localizado na Zona da Mata do estado de Minas Gerais, que segue o histórico de assistência domiciliar brasileiro. Em seguida, o domicílio de idosos dependentes de cuidados após uma alta hospitalar.

A AD em Juiz de Fora teve início no ano de 1998, com a criação do Departamento de Internação Domiciliar (DID), que realizava o empréstimo de materiais hospitalares em consignação aos usuários cadastrados. No ano de 2002, esse serviço passou a contar com uma equipe composta por um médico, um enfermeiro e um técnico de enfermagem, os quais realizavam as visitas domiciliares e desenvolviam as ações de saúde para os usuários.

Desde 2011, aderiu à política nacional do PMC e buscou o planejamento e a organização necessária para alcançar a habilitação ao programa, esta que foi alcançada em 2013, quando foi iniciada a assistência domiciliar nos moldes do PMC. Na época, contando com uma Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar (EMAD) e uma Equipe Multiprofissional de Apoio (EMAP).

Na ocasião da pesquisa, o município estava habilitado com cinco equipes EMAD, composta por dois médicos, um enfermeiro, um fisioterapeuta e três técnicos de enfermagem cada uma, e duas equipes EMAP, composta por dois nutricionistas, dois fonoaudiólogos, um assistente social e um psicólogo, cada uma.

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referentes ao ano de 2018, indicou que Juiz de Fora apresentou um número estimado de 563.769 habitantes (BRASIL, 2018a).

A sede da AD de Juiz de Fora localiza-se dentro do Hospital de Pronto Socorro (HPS) Dr. Mozart Geraldo Teixeira, proporcionou a esse local a coordenação do serviço e estabeleceu a equipe EMAD Cuidados Paliativos, responsável pelo atendimento dos usuários que foram

redistribuídos das outras EMAD que se encontram sob cuidados paliativos. Ademais, o local foi escolhido para arquivar os prontuários de saúde das outras quatro EMAD da cidade e receber, diariamente, os integrantes das outras equipes de AD, antes de realizarem as visitas domiciliares.

O Quadro 1, ilustrado abaixo, apresenta a distribuição dos profissionais de saúde por equipe de AD. Podemos observar a descrição da composição das equipes EMAD e EMAP.

Quadro 1 - Distribuição dos profissionais por tipo de equipe. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

<b>Equipes</b>	<b>EMAP</b>	<b>EMAD</b>
Profissionais de saúde	1 Assistente Social	1 Enfermeiro
	2 Fonoaudiólogos	1 Fisioterapeuta
	2 Nutricionistas	2 Médicos
	1 Psicólogo	3 Técnicos de Enfermagem

Legenda: EMAP: Equipe Multiprofissional de Apoio; EMAD: Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar. Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os profissionais que compõem as equipes EMAP trabalham de forma a prestarem um suporte às EMAD. Estas estavam distribuídas de forma a atenderem aos usuários da AD por regiões da cidade, com exceção da EMAD Cuidados Paliativos, destinada a esse público específico, recebendo demandas de todo o município. Assim, respondem pela nomenclatura: EMAD Cuidados Paliativos, EMAD Sul, EMAD Leste, EMAD Oeste e EMAD Norte.

Em dezembro de 2019, ocorreu uma mudança no enfoque do trabalho de uma equipe da região central (EMAD HPS) para a EMAD Cuidados Paliativos, conforme supracitado. A opção feita embasou-se na avaliação quanto à crescente demanda por usuários que necessitavam desse serviço específico, o que justificou a opção pela criação dessa EMAD.

Quanto à origem dos usuários, proveniente da RAS para o PMC, dados do monitoramento do SAD JF mostraram que, em outubro de 2019, havia 137 usuários cadastrados e ativos no programa, no qual 37,9% eram provenientes de desospitalização e 3,69% de todos os usuários apresentaram internações hospitalares durante o acompanhamento (SAD JF, 2019). Com a tabela 1, o leitor pode observar a distribuição dos usuários do SAD, de acordo com a origem na RAS que caracterizou a sua admissão no programa. As portas de entrada para o PMC foram por meio da demanda espontânea (DE), com 33 usuários; Unidades de Pronto Atendimento (UPA), com 24 usuários, desospitalização (DH), com 52 usuários, caracterizando o maior número de admissões no programa e, por último, Unidades Básica de Saúde, (UBS), com 28 usuários.

Tabela 1 - Distribuição dos usuários do SAD quanto a procedência. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

Usuários	DE	UPA	DH	UBS	Total
	33	24	52	28	137

Legenda: DE: demanda espontânea, UPA: Unidade de Pronto Atendimento, DH: desospitalização, UBS: Unidade Básica de Saúde.

Fonte: SAD JF Outubro de 2019

Apresentadas as características que descreveram a origem imediata do usuário até chegar ao PMC, a seguir foi descrito a classificação que esse usuário, admitido no SAD por DH, recebeu no serviço.

A classificação pode ser AD1, AD2 ou AD3, caracterizando as três modalidades de AD, a depender da complexidade, sendo AD1 aqueles que podem ser acompanhados pela APS por apresentarem condições controladas e dificuldades de locomoção, recebendo atendimentos provenientes da UBS de seu território; AD2 descreve usuários com dificuldades para a locomoção, além de necessidade de recursos tecnológicos com maior acompanhamento da equipe de AD; A modalidade AD3 é aquela que se destina aos usuários com maiores e mais complexas necessidades de saúde.

Quanto à distribuição dos usuários do SAD que foram admitidos no programa por meio de DH, de acordo com a necessidade de acompanhamento pelo PMC, foram 14 na AD1, 35 na AD2 e três na AD3, totalizando 52 usuários idosos.

Tendo em vista a caracterização do cenário da pesquisa supracitado, o próximo tópico abordou os participantes que foram selecionados para compor a pesquisa e os critérios adotados.

### 5.3 FONTES E COLETA DE DADOS

As evidências para este EC vieram de mais de uma fonte e foram elas: documentos, observação direta não participante e entrevistas com enfermeiros e cuidadoras. O uso de mais de uma fonte de evidência permitiu a abordagem de uma variação maior de aspectos comportamentais, além do desenvolvimento de linhas de investigação, proporcionando mais de uma forma de avaliação do mesmo fenômeno.

Para o levantamento de dados, optou-se por três fontes de evidência, que convergiram de modo triangular: entrevista semiestruturada, observação direta não participante e pesquisa documental.

Foram incluídas no estudo três cuidadoras familiares de pessoas idosas, assistidas pelo PMC, maiores de 18 anos e residentes em Juiz de Fora, que estiveram na função há mais de 01 mês. Além disso, participaram quatro profissionais enfermeiros, trabalhadores do SAD.

Em relação à entrevista, serviu de evidência a transcrição das sete delas, realizadas com os participantes do estudo, com duração média de 21 minutos. Foram feitas durante o mês de janeiro e junho de 2020 para o grupo amostral dos CF, e julho e agosto de 2019, para o grupo amostral dos enfermeiros no domicílio dos cuidadores e no local de trabalho dos enfermeiros, respectivamente.

Para a observação não participante foram utilizados como fonte de evidência os registros do diário de campo. O levantamento documental foi composto de documentos internos, como as planilhas mensais, contendo informações sobre os usuários em acompanhamento pelo SAD. Foram incluídos, ainda, documentos e portarias ministeriais relacionadas ao tema.

#### 5.4 FASES E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A seguir descreve-se as fases e procedimentos adotados durante a pesquisa.

##### 5.4.1 Primeira etapa

A primeira etapa se caracterizou como a imersão no campo, com a finalidade de conhecê-lo, explorá-lo, esclarecer as dúvidas iniciais sobre o cenário e conduzir a etapa retrospectiva da pesquisa. Nessa fase, coletou-se os dados sociodemográficos de todos os participantes elegíveis, definindo os participantes da pesquisa. O instrumento utilizado nessa fase foram as planilhas de acompanhamento dos usuários, desenvolvidas pelos enfermeiros das EMAD.

Foram realizadas duas visitas à sede administrativa e de coordenação do SAD durante o mês de maio de 2019, com o objetivo de proporcionar uma maior aproximação entre a pesquisadora e o serviço. Durante a primeira visita, a enfermeira responsável técnica e a chefe do serviço estiveram presentes. Na ocasião, foram explicados os objetivos da pesquisa e a metodologia escolhida aos presentes, assim como foi entregue uma cópia do parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa para a realização da pesquisa.

Na segunda visita, a enfermeira responsável técnica apresentou a planilha do serviço, que constou informações atualizadas em caráter mensal sobre todos os usuários ativos no SAD de Juiz de Fora, com os dados distribuídos, iniciados em janeiro de 2019.

Ela informou que cada EMAD preenche uma planilha, contendo o registro de dados sociodemográficos, diagnóstico médico, uso de equipamentos, principais focos de atuação da enfermagem e consolidação do perfil dos usuários, cuja responsabilidade de elaboração é do enfermeiro de cada equipe. Esclareceu que o serviço não definiu uma padronização no modelo de planilha a ser utilizado, na qual as informações não foram sistematizadas. Com isso, notou-se que umas planilhas estavam mais completas, continham mais dados e outras eram mais sucintas.

Em comum, as planilhas apresentaram dados sociodemográficos, de contato, origem da admissão no SAD, classificação, data, características descritivas básicas das comorbidades, migração para a APS e data de óbito.

Pela consulta às planilhas das EMAD, identificou-se as pessoas idosas com potencial de participação na pesquisa, pois continham as informações requeridas nessa fase. Foi utilizado como filtro ter idade igual ou superior a 60 anos, ter sido admitido no SAD após a alta hospitalar e ter alguma dependência de cuidados para as AVD e AIVD. Essas informações foram complementadas com o relato da enfermeira responsável técnica, que indicou, dentro desse universo, os cuidadores considerados por ela como mais receptivos para receber pesquisadores em casa.

Na aproximação com o SAD, conhecendo os profissionais de saúde das EMAD e EMAP que lá trabalharam, foi possível identificar os enfermeiros. Nesse momento, optamos por conduzir as entrevistas com os enfermeiros primeiro, pois fomos informadas de que alguns desses profissionais estavam com o contrato próximo do fim, visto que havia servidores aprovados em concurso público aguardando para assumir as vagas. Percebemos, nessa ocasião, a oportunidade de aproveitar a experiência dos enfermeiros contratados, antes que se desligassem, se comparado ao exercício posterior de profissionais com menos vivência na área do SAD investigado.

#### **5.4.2 Segunda etapa**

A segunda etapa representou o momento em que houve o acesso aos participantes cuidadores familiares e enfermeiros para a realização das entrevistas, que foram feitas pela pesquisadora, mestranda em enfermagem.

As entrevistas foram conduzidas e norteadas por dois roteiros semiestruturados: um elaborado para a entrevista com as cuidadoras familiares e o outro para os enfermeiros.

O primeiro roteiro contou com um cabeçalho contendo dados sociodemográficos, como idade, sexo e parentesco, além de informações como o tempo a desempenhar a função de cuidadora e as iniciais do nome da participante. As questões norteadoras começaram com perguntas para promover uma aproximação com a temática, ao abordar como a pessoa começou a exercer a função. Após essa resposta inicial, as cuidadoras falaram livremente sobre a condição de adoecimento da idosa sob os seus cuidados, as circunstâncias que permearam esse adoecimento e como lidavam com essa experiência.

As outras questões norteadoras indagavam sobre a quem recorriam em situações de dificuldades; como percebiam o trabalho do enfermeiro e sobre a percepção das tecnologias em saúde para o cuidado da familiar idosa e, também, sobre a experiência e concepção de criação de tecnologias em saúde (APÊNDICE A).

Destaca-se que as entrevistas referentes às duas primeiras CF ocorreram de forma presencial, mediante a uma visita domiciliar (VD), porém, a entrevista para a terceira CF, aconteceu por meio remoto, com ligação por telefone, gravada com o auxílio do aplicativo Gravador de Chamadas, uma vez que nesse período estava instalada a pandemia pelo novo Coronavírus.

O segundo roteiro foi direcionado aos enfermeiros e, assim como o primeiro, iniciou-se com questões de especificidade sociodemográfica. Em seguida, as questões norteadoras foram direcionadas diretamente às tecnologias em saúde e às criações que as envolvem, com a intenção de conhecer a percepção dos enfermeiros quanto à identificação, criação, adaptação ou improvisado de tecnologias em saúde por parte dos cuidadores familiares, de acordo com o empirismo da prática (APÊNDICE B).

Para um melhor aproveitamento dos roteiros semiestruturados de coleta de dados, a fim de avaliá-lo e reformulá-lo caso houvesse necessidade, foi aplicada uma entrevista piloto com um dos enfermeiros do serviço, assim como com uma CF de idoso, entretanto, não houve necessidade de alterá-los.

Quanto aos 52 idosos elegíveis para a pesquisa, a datar da última referência fornecida pelo SAD JF, de outubro de 2019, foram selecionadas três idosas, junto as suas CF, que foram entrevistadas a partir da indicação da enfermeira responsável técnica do SAD, por serem mais receptivas a participar de pesquisas.

Para fins de sigilo e preservação da identidade dos participantes da pesquisa e em futuras publicações foram adotados códigos para a citação das falas, como por exemplo: enfermeiro do SAD n. 1 (ENF 01) e cuidadora familiar n. 1 (CF 01). A tabela 2 detalha informações sobre as idosas e as CF.

Tabela 2 - Cuidadoras familiares de idosos dependentes entrevistados. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

Cuidadoras entrevistadas	Classificação	Idade da idosa
CF 01 JAO	AD1	78
CF 02 FCS	AD2	63
CF 03 AAGR	AD2	87

Legenda: JAO: iniciais da cuidadora familiar 1; FCS: iniciais da cuidadora familiar 2; AAGR: iniciais da cuidadora familiar 3; AD1: Atenção Domiciliar do tipo 1, AD2: Atenção Domiciliar do tipo 2.

Fonte: A autora (2021).

As características encontradas nesses momentos foram registradas por meio das observações da pesquisadora em diário de campo e as implicações para a pesquisa seguem na seção Resultados.

## 5.5 ANÁLISE DOS DADOS

Abaixo descreve-se como sucedeu a análise dos dados.

### 5.5.1 Procedimentos de análise dos dados

O método utilizado para a análise dos dados encontrados nesta pesquisa foi orientado por Norman Fairclough, com a Análise Crítica do Discurso (ACD). Os aspectos discursivos analisados entre os participantes da pesquisa, ou seja, cuidadores familiares de pessoas idosas dependentes e enfermeiros atuantes na AD fornecem o campo para todo o trabalho de indagação.

A unidade de análise do caso foi: O uso e as criações de tecnologias em saúde por cuidadoras familiares de idosas após a alta hospitalar. Para esse caso, surgiram duas subunidades: as tecnologias em saúde sob as vivências da cuidadora familiar da pessoa idosa no domicílio e a compreensão do enfermeiro em AD à luz das tecnologias em saúde. Dessa forma, ao apresentar, descrever e interpretar o caso, pode-se conhecer como as cuidadoras familiares compreenderam as tecnologias em saúde e se realizam adaptações ou criações. Somado a isso, buscou-se entender quais foram os recursos tecnológicos utilizados; como esse uso aconteceu e a interlocução presente com o trabalho dos enfermeiros do SAD. Por último, foi possível discutir como as cuidadoras familiares contribuíram com a apropriação e inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado na AD.

Para a análise do discurso textualmente orientado, as falas dos participantes da pesquisa foram gravadas em resposta às entrevistas e transcritas. Para isso, criou-se convenções para as transcrições. A seleção dos trechos analisados por meio da ACD foram realizadas após a leitura das transcrições (FAIRCLOUGH, 2012).

O processo de análise consistiu na descrição e na interpretação dos dados, sendo o modelo do quadro tridimensional de Fairclough (2016) o referencial de análise teórica aplicado à prática. Ainda aplicado à prática, foi construído um banco de dados resultante da transcrição das entrevistas gravadas na íntegra e da produção de textos registrados no diário de campo, detalhadas no editor de textos *Microsoft Word 365*. Essas informações foram transferidas para arquivo de texto do software *Openlogos* em sua última versão 2.1, aplicativo este que auxiliou no processo de tratamento dos dados, onde foram organizadas e editadas a análise textual, guiada pelo referencial da ACD de Fairclough (2016), extraindo-se códigos, categorias gerais e específicas analíticas.

O Quadro 2 apresenta os aspectos textuais que surgiram nos discursos dos participantes da pesquisa por meio de codificações e detalha a frequência em que foram identificados:

Quadro 2 - Aspectos textuais identificados nos discursos dos participantes. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

<b>Aspectos discursivos</b>	<b>CF 01</b>	<b>CF 02</b>	<b>CF 03</b>	<b>ENF 01</b>	<b>ENF 02</b>	<b>ENF 03</b>	<b>ENF 04</b>	<b>Total</b>
Afirmção avaliativa	6	7	17	8	10	8	27	83
Interdiscursividade	0	0	9	5	6	0	1	21
Intertextualidade	5	4	3	7	5	1	10	35
Ironia	0	1	0	0	3	0	0	4
Metadiscurso	1	10	1	0	7	0	10	19
Modalidade Deontica	5	2	2	5	5	0	7	26
Modalidade Epistêmica	0	0	0	1	9	4	11	24
Narrativização	11	8	11	3	0	7	2	42
Naturalização	1	3	6	2	0	0	1	13
Nominalização	2	5	0	1	0	7	10	25
Pressuposição	0	0	2	2	6	3	3	16
Presunção	1	3	0	2	0	0	4	10
Racionalização	3	5	4	2	0	0	12	26
Representação de atores	4	0	17	0	6	2	8	37
Representação de eventos	1	0	0	1	0	0	14	16
Semântica	0	0	0	1	0	0	0	1

Continua...

Silêncio	1	0	0	0	5	9	4	19
----------	---	---	---	---	---	---	---	----

Legenda: CF: cuidador familiar; ENF: enfermeiro.

Fonte: A autora (2021).

Revelaram-se dezessete códigos e destes o mais frequente foi a Afirmação avaliativa, codificada oitenta e três vezes. O código que menos surgiu foi a Semântica, sendo identificado uma única vez.

O quadro 3 exemplifica, com fragmentos de discursos das participantes cuidadoras familiares e enfermeiros, os aspectos textuais encontrados, citados no quadro 2.

Quadro 3 - Exemplos de aspectos textuais utilizados para a análise crítica do discurso. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

<b>Código – aspectos textuais</b>	<b>Significado</b>	<b>Exemplo</b>
Afirmação avaliativa	Expressa o valor comprometido com o autor, a ser desejável a ação descrita, juízo de valor.	“O resto está tudo ótimo mesmo. O pessoal lá tudo bacana, graças a Deus, eu dei muita sorte que nesses cinco anos só tem gente boa lá o pessoal do SAD e da secretaria de saúde” (CF 02).
Interdiscursividade	Diz respeito a discursos articulados no texto e os traços que articulam esses discursos	“De lembrança eu tenho acho que só esses dois que a gente viu que foi uma coisa mais diferente assim, uma parte da equipe e o outro foi da cuidadora” (ENF 02).
Intertextualidade	Significados de discurso de outros textos, vozes relevantes.	“Vamos supor: alguma coisa que a gente não sabe tão bem, como tem a internet, a gente procura saber no que pode melhorar” (CF 03).
Ironia	Natureza intertextual: um enunciado irônico ecoa o enunciado de um outro dizer e significado.	“Tenho, mas é como se não tivesse, entendeu?! Só conto comigo mesmo” (CF 02).
Metadiscurso	Tentativa de controle sobre a formulação do discurso. Maior conteúdo de fala embasado em tecnologias duras.	“É, então, eu vou falar do geral: para mim orientação da equipe, equipamentos necessários para cuidar do paciente. Acho que o primordial é isso e o resto é consequência” (ENF 02).
Modalidade Deontica	Caracteriza uma obrigatoriedade/ordem/necessidade	“É recíproco, precisa deles, é necessário na nossa vida, são muito necessários” (CF 03).
Modalidade Epistêmica	Refere-se ao comprometimento com a verdade/probabilidade	“É... é isso, não sei” (ENF 02).
Narrativização	Exigências de legitimação inseridas em histórias do	“Assim... e eu não conhecia tá? Porque eu vim do centro cirúrgico,

Continua...

	passado que legitimam o presente	fiquei quinze anos como coordenador do centro cirúrgico. Eu não conhecia tratamento domiciliar, eu não tinha essa pegada” (ENF 04).
Naturalização	Aceitação	“Então não tem como a gente ficar cobrando muita coisa deles para poder dá a assistência ne?! A gente mostra assim, o mínimo que você precisa é isso” (ENF 01).
Nominalização	Concentração da atenção em certos temas em prejuízo de outros.	“No cuidado dela, assim, que eu aprendi é aquele de oxigênio, do dedinho assim” (CF 01).
Pressuposição	Diz respeito a um sistema de crença, e são necessários para que um valor fundamental, existencial e/ou normativo faça sentido	“Eu acho que é em uma situação assim de dificuldade mesmo né que eles estão passando no momento, então acabam que, vão tentando se adaptar né” (ENF 03).
Presunção Valorativa	Afirmção baseado em indícios e aparências; informações explícitas e implícitas	“Quando eu vejo que ela tá mais assim aí eu ajudo” (CF 01).
Racionalização	Uma cadeia de raciocínio procura justificar um conjunto de relações	“Porque você receber uma visita médica no seu domicílio, uma visita particular, do enfermeiro, é muito cara. Então, o programa proporciona isso né?!” (ENF 04).
Representação de Atores	Acessa a memória e se lembra de uma criação de tecnologia em saúde por parte de uma cuidadora familiar.	“tinha uma senhora também, é... que a gente... ela tinha câncer de laringe, já estava debilitada” (ENF 03).
Representação de Eventos	Práticas sociais construídas a partir de determinado ponto de vista	“viu que melhorou eles tendem a repassar o que estavam usando para outros pacientes para que eles também tenham a reabilitação deles ou um final de vida mais confortável” (ENF 01).
Semântica	Significado das palavras	“escarazinha básica no cóccix” (ENF 01).
Silêncio	Silêncio ao responder, quando foi necessário explicar novamente a pergunta. Cansaço do profissional? Não compreendeu a pergunta?	Aham... silêncio (5 segundos) (CF 01).

Legenda: CF: cuidadora familiar; ENF: enfermeiro.

Fonte: A autora (2021).

A definição dos códigos possibilitou a organização dos aspectos textuais extraídos das entrevistas realizadas às CF e aos enfermeiros, de forma a sinalizar o surgimento das subunidades do caso: as tecnologias em saúde sob as vivências das cuidadoras familiares da

pessoa idosa no domicílio e a compreensão do enfermeiro na AD sobre tecnologias em saúde; e as categorias para análise que foram: aproximação inicial e o significado atribuído ao enfermeiro da AD para a compreensão das tecnologias em saúde; a criação de tecnologias em saúde no domicílio, os sentidos e a interlocução entre o trabalho do enfermeiro permeado de tecnologias no cuidado da pessoa idosa (QUADRO 4).

A apresentação dos resultados foi feita de acordo com a orientação de Yin (2015), de forma a dispor as informações em séries diferentes, com a criação de uma matriz, que permitiu a disposição das categorias para a análise. O quadro 3 apresenta a matriz duas subunidades e as duas categorias a elas relacionadas.

Quadro 4 - Apresentação do caso. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

Caso: O uso e as criações de tecnologias em saúde por cuidadoras familiares de idosas após a alta hospitalar	
Subunidades do caso	Categorias
1 – As tecnologias em saúde sob as vivências das cuidadoras familiares da pessoa idosa no domicílio	1.1 – Aproximação inicial e o significado atribuído ao enfermeiro da AD para a compreensão das tecnologias em saúde
	1.2 – A criação de tecnologias em saúde no domicílio
2 - A compreensão do enfermeiro na AD sobre tecnologias em saúde	2.1 – Os sentidos e a interlocução entre o trabalho do enfermeiro permeado por tecnologias no cuidado da pessoa idosa

Fonte: A autora (2021).

A análise dos dados identificou três aspectos discursivos mais frequentes no discurso dos participantes: a afirmação avaliativa como forma de avaliação na fala, presente em todas as entrevistas; a modalidade epistêmica, na qual os participantes responderam as questões da entrevista demonstrando dúvidas e buscando a aprovação da entrevistadora; e o interdiscursos hegemônicos, em que diferentes recursos revelaram as criações e as adaptações.

## 5.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foi submetido à apreciação ética pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, obtendo parecer de aprovação n. 3.123.609 em sua primeira versão, na data de 28 de janeiro de 2019. Os participantes assinaram o TCLE após

esclarecerem as suas dúvidas junto à pesquisadora e concordarem com a colaboração na pesquisa.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa apresentada por esta dissertação apresentou como achado a forma como as CF desempenharam o cuidado direcionado as suas familiares idosas. As jovens cuidadoras compartilharam desafios para com o enfrentamento das dificuldades experimentadas ao compreenderem as tecnologias em saúde em seu aspecto duro, associando-as aos equipamentos.

Além de reforçar conceitos previamente encontrados em outros estudos, como o de Andrade e outros autores (2017), esta pesquisa destacou a criação de tecnologias em saúde por CF que foram importantes para a continuidade do cuidado em casa, caracterizadas como adaptações e improvisos, desenvolvidas sob a interlocução do aspecto profissional educativo dos enfermeiros do SAD.

O caso único buscou compreender a questão da pesquisa e atendeu pelo título: O uso e as criações de tecnologias em saúde por cuidadores familiares de idosos após a alta hospitalar; analisado segundo duas subunidades: 1: As tecnologias em saúde sob as vivências das cuidadoras familiares da pessoa idosa no domicílio e 2: A compreensão do enfermeiro na AD das tecnologias em saúde.

A tabela 3 apresenta os integrantes do caso, as características demográficas e o tempo de experiência no cuidado domiciliar, como a unidade integrada de análise de CF ou enfermeiro e para ambos os casos características como o sexo, idade, tempo na função e a identificação do participante, na qual optou-se por abreviar as cuidadoras familiares como CF e os enfermeiros como ENF:

Tabela 3 - Características dos participantes do caso. Juiz de Fora, Brasil, 2021.

Unidade Integrada de Análise	Sexo	Idade	Tempo na função	Identificação
Cuidador familiar	F	48 anos	7 meses	CF 01
	F	37 anos	5 anos	CF 02
	F	49 anos	9 anos	CF 03
Enfermeiro	M	39 anos	15 dias	ENF 01
	F	36 anos	6 anos	ENF 02
	F	34 anos	5 meses	ENF 03
	M	44 anos	1 ano e 8 meses	ENF 04

Legenda: F: feminino; M: masculino; CF: cuidadora familiar; ENF: enfermeiro.  
Fonte: A autora (2021).

As CF são do sexo feminino, com a idade variando entre 37 e 49 anos e com o tempo em que assumiram a posição de cuidadoras diversificando entre 7 meses e 9 anos.

A narrativa sobre as CF participantes do estudo foi feita tomando por referência os registros em diário de campo-

### **Cuidadora familiar 1 e a mãe, apreciadoras das flores**

CF 01 relatou ser solteira, ter 48 anos, ser aposentada e cuidar da sua mãe, de 78 anos, há sete meses, exercendo função de cuidadora familiar principal. No domicílio, além dela, da mãe e do pai, residia uma tia, irmã de sua mãe. Contou, durante a entrevista, que experimentou uma relação muito próxima com a mãe, durante toda a vida, por ser filha única e, por isso, procurou cuidar dela, de acordo com as suas necessidades. Em suas palavras, a mãe sempre apresentou um comportamento de grande independência, no qual assumia o protagonismo das atividades do lar e cuidava da família. Gostava de lidar com plantas, principalmente flores e de fazer longas caminhadas.

Apesar da independência que sua filha relatou que ela apresentava, o cuidado se tornou mais complexo de forma repentina, após o episódio de internação hospitalar por AVC. Antes desse adoecimento agudo da mãe, ocorrido há sete meses, CF 01 exercia atividades de cuidado para com ela, como massagens e zelo de filha. Preocupava-se com questões que envolviam inflamações nas articulações da mãe, como joelhos, braços e coluna, contado como sendo uma artrite reumatoide.

Indagada sobre o início do adoecimento que gerou a hospitalização seguida de alta para o domicílio com a dependência, CF 01 explicou que sua mãe se sentiu mal durante a madrugada de um sábado, queixando-se de acentuada falta de ar e dificuldade para respirar. Houve perda da continência urinária e, logo em seguida, perda da consciência, com alteração da coloração da pele para cianótica. O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) foi acionado imediatamente e, quando a equipe a avaliou, ainda no domicílio, a saturação de oxigênio estava abaixo do considerado normal e sua mãe foi conduzida à Unidade de Pronto Atendimento (UPA), onde recebeu o diagnóstico de AVC e todo o suporte necessário. Após uma semana, foi transferida para um hospital público da cidade, onde esteve internada durante 43 dias.

De acordo com CF 01, o cuidado, que se tornou específico, foi sendo aprendido aos poucos durante a internação hospitalar, considerando o longo tempo de permanência no hospital e após a alta. Ela disse, em tom de justificativa, que se esforçou e aprendeu a cuidar de sua mãe porque sentia preocupação constante com ela, mesmo antes da internação hospitalar. Relatou que os profissionais do SAD lhe ensinaram como poderia apoiar os cuidados domiciliares com a função respiratória da mãe, como manusear o cilindro de oxigênio; os extensores e cateteres,

pois ela teve alta com demanda para a oxigenoterapia domiciliar. Para atender outras demandas específicas de cuidados da mãe, orientaram, também, como auxiliá-la no banho de aspersão e para deambular pela casa. Conforme dados fornecidos na entrevista, o processo de educação em saúde e ensino de cuidados foi desempenhado pela equipe de enfermagem, e esteve direcionado com ênfase para cuidados com oxigenoterapia. CF 01 considerou que no início foi difícil, devido às novidades; aparelhos que não conhecia. Contou que o concentrador de oxigênio produz muito barulho, e que nos primeiros dias, ele ficava dentro do quarto da idosa. Em razão do incômodo sentido, o aparelho foi deslocado até o corredor da casa, sob a orientação da equipe de enfermagem do SAD, que às visitas domiciliares, também perceberam o ruído e orientaram o mudá-lo de lugar para proporcionar conforto e melhorar a qualidade do sono. CF 01 contou que o seu pai foi criativo, sendo ele quem conseguiu adaptar os extensores do aparelho de forma a permitir o deslocamento pela casa, sem prejuízo para o fornecimento de oxigênio à esposa.

Essa cuidadora levou em consideração a dedicação dos profissionais de enfermagem do SAD, descrevendo-os como “amorosos, pacientes e competentes” para o ensinamento de como lidar com os novos equipamentos. Além disso, relatou a dedicação de sua mãe, descrevendo-a como uma pessoa muito aplicada, no sentido de colaborar, seguindo as orientações recebidas dos profissionais de saúde, razão pela qual considerou estar lhe ajudando em sua recuperação e qualidade de vida.

A mãe de CF 01, após a alta hospitalar, esteve classificada na modalidade AD2. Ocasão pela qual receberam o treinamento relacionado à oxigenoterapia no domicílio. Na ocasião da entrevista, a idosa havia migrado para a modalidade AD1 e, com isso, usufruiu de empréstimo de materiais pelo serviço de AD, essenciais à manutenção da sua respiração, como o oxímetro de pulso, o concentrador e o cilindro de oxigênio.

O cuidado desenvolvido por CF 01 envolveu atividades de auxílio para sentar e levantar a cama, cadeira, deambular, higiene pessoal, alimentação e demais AVD e AIVD, além de cuidados com a oxigenoterapia domiciliar, como a desinfecção do aparelho e extensores e auxílio para posicionar e trocar o cateter de oxigênio. Essa cuidadora, quando questionada sobre as tecnologias em saúde as quais conhecia, ouviu falar, fazia uso ou idealizava, reconheceu o oxímetro de pulso e o esfigmomanômetro. Disse que gosta de conhecer as pesquisas científicas divulgadas nas mídias, por considerar que apresentam conteúdos com potencial para ajudar as pessoas.

## **Cuidadora familiar 2: a filha da recicladora das ruas**

CF 02 é solteira, tem 37 anos, vive com a mãe e com as duas filhas. Trabalhava com serviços gerais e limpeza doméstica em casas de famílias, entretanto, relatou não estar trabalhando para poder cuidar de sua mãe. As suas filhas, ainda não alcançaram a maioridade e lhe apoiam com o cuidado da avó durante a sua ausência. CF 02 se encontra na condição de cuidadora principal de sua mãe há cinco anos. Recebe, por sua mãe, o benefício da prestação continuada (BPC), desde que ela ficou impossibilitada de trabalhar.

A mãe de CF 02 é idosa, na ocasião da entrevista estava com 63 anos e teve três filhos. A filha relatou que ela trabalhava como “catadora de latinhas nas ruas” e estava acostumada a andar por tempo prolongado. Durante os momentos em casa, gostava de trocar o dia pela noite, hábito este que se mantém segundo a filha, que afirmou que a mãe passa as noites acordada e dorme durante o dia.

CF 02 explicou que a mãe convivia com duas condições crônicas, hipertensão arterial e o diabetes mellitus há longos anos. Apresentou um AVC em 2009 e precisou de hospitalização, entretanto, obteve recuperação satisfatória, sem sequelas e retornou às atividades de sua rotina. Contou que, em 2013, apresentou novo AVC e dessa vez “teve efeito negativo em sua saúde”. Durante o referido episódio, desenvolveu hemiparesia e hemiplegia à direita. Disse que ela passou a andar pouco, apenas dentro de casa e com necessidade de auxílio.

Pouco tempo depois, não precisado por CF 02, sua mãe teve uma queda, que resultou em fratura no fêmur direito. Explicou que a levou em um hospital público da cidade e que ela precisou aguardar durante alguns dias para realizar a cirurgia, justificado pelo fato de não ter leitos disponíveis. A filha recorreu ao promotor de saúde e, por mandado judicial, conseguiu uma transferência para um outro hospital da cidade. A cirurgia atrasou mais alguns dias, em decorrência de risco cirúrgico, até que o nível de glicose sanguínea se estabilizasse. Quando finalmente a cirurgia aconteceu, no segundo dia de pós operatório, o membro fraturado desenvolveu necrose. CF 02 disse que o médico responsável explicou os riscos que a sua mãe estava exposta e optou por realizar a amputação do membro e foi, a partir desse momento, que essa idosa foi incluída no SAD, sendo classificada para o atendimento de AD2.

A filha contou que aprendeu a cuidar de forma repentina depois de todo o ocorrido e que as intervenções de ensino do SAD foram fundamentais. Reconheceu a equipe de enfermagem como tendo sido importante para ensinar-lhe os novos cuidados que precisaria desempenhar frente à condição de adoecimento de sua mãe, como fazer o curativo do coto e os

cuidados de mudança de decúbito na prevenção de lesões por pressão. O SAD proveu empréstimo de materiais, como cama hospitalar, cadeira de banho e cadeira de rodas.

De acordo com a cuidadora, desde o primeiro AVC, ou seja, nos últimos sete anos, a idosa desenvolveu lesão por pressão na região sacral três vezes. A lesão chegou a cicatrizar com os cuidados de enfermagem da equipe do SAD, ensino e acompanhamento de CF 02, para dar continuidade, além do uso de coberturas apropriadas fornecidas pelo serviço. Apesar disso, a lesão voltou.

CF 02 se lembrou de uma intervenção recente, quando sua mãe não estava se alimentando adequadamente, pois não tinha apetite e estava apresentando dificuldade de deglutição e, então, desenvolveu pneumonia, quando foi necessária nova internação hospitalar. Retornou para o domicílio, com cateter de gastrostomia. Sua filha ficou aliviada após o procedimento, pois considerou que a nutrição melhorou.

CF 02 disse que as tecnologias em saúde que ela conhece são a *internet*, pelo *smartphone*, em que ela tem o costume de pesquisar sobre as dúvidas que surgem ao desenvolver o cuidado, principalmente sobre o tratamento da ferida, o manuseio da cama hospitalar e do colchão pneumático, que a amiga a emprestou. Considerou o último exemplo como sendo uma tecnologia inovadora, visto que percebeu melhora significativa na lesão por pressão após o seu uso. Não reconheceu haver criação de tecnologias em saúde por sua parte ou pela equipe do SAD.

### **Cuidadora familiar 03 e a canção dos vínculos**

CF 03 é casada, tem 49 anos, reside com o esposo, seus dois filhos e com a sogra, a qual desenvolve atividade de cuidadora principal há nove anos e conta com a ajuda de sua filha de 18 anos.

A sogra de CF 03 é uma idosa, de 87 anos, que morou com o filho e sua família durante a maior parte dos anos de sua vida. Ela gostava de cantar e tinha muito talento. A nora contou que houve uma breve separação há alguns anos, não precisados, no qual sua sogra se casou e saiu de sua casa, porém, pouco tempo depois retornou e passou a depender de cuidados.

CF 03 percebeu que quando a sogra retornou para a sua casa, ela estava se esquecendo de muitas coisas rotineiras, como por exemplo, de se alimentar, de tomar banho. Ao passar por avaliação médica, foi diagnosticada uma isquemia e pouco tempo depois, não precisado, o Alzheimer.

A cuidadora explicou que teve uma experiência anterior de cuidar de alguém em casa. Ela cuidou de sua mãe, que ficou doente por um período, mas a condição de sua sogra era bem diferente, justificada por ter se surpreendido como a comorbidade afeta a memória e muda o comportamento da pessoa. Os ensinamentos da equipe do SAD foram importantes para CF 03 e sua filha aprenderem a cuidar da sogra e avó, nessa nova condição. Destacou que o fato da sogra ter cuidado de toda a sua família tornou a sua responsabilidade ainda maior, de corresponder ao cuidado recebido.

O SAD iniciou o vínculo com essa família, na ocasião de uma internação hospitalar relacionada a um episódio de infecção do trato urinário, após o diagnóstico do Alzheimer. CF 03 e sua família não sabiam como desenvolver atividades de cuidado, como dar banho, trocar fralda, auxiliar na alimentação e demais AVD e AIVD. Afirmou que recorre ao serviço sempre que necessário, para esclarecer alguma dúvida ou, ainda, para cuidados específicos. Exemplificou o dia em que a sonda de gastrostomia se soltou, ligou para o SAD e foi necessário que a equipe fosse até sua casa para fazer a troca.

Os anos foram passando e a paciente foi perdendo cada vez mais a memória. Na ocasião em que a entrevista foi realizada, ela estava, de acordo com CF 03, acamada, pouco contactante, com dificuldade para a deglutição de alimentos e se alimentando com o uso de sonda de gastrostomia.

O cenário de pandemia pelo novo coronavírus, que provoca a doença COVID 19, transformou a vida dessa família em muitos aspectos. No que tange ao SAD, CF 03 contou que as visitas domiciliares se limitaram apenas às situações de urgência. O contato foi mantido por meio de ligações por telefone e envio de mensagens, utilizando o aplicativo *WhatsApp*.

O isolamento social requisitado pela pandemia frustrou CF 03, pois ela tinha o costume de realizar caminhadas. Quanto às demais atividades de lazer, contou que não tinha o costume de sair muito de casa para poder cuidar de sua sogra.

Pensando em auxiliar, criando momentos de recreação e aliviar a sobrecarga de cuidados, a psicóloga da EMAP sugeriu que a filha de CF 03 criasse uma escala de horários e rotinas para a casa, sugerindo dois turnos de cuidados para a idosa e alguns momentos para a convivência em comum. CF 03 gostou dessa ideia e incentivou a filha a construir essa escala. Ficou acordado que de 7h às 16h, CF 03 estaria responsável pelo cuidado da sogra, e na parte da noite, sua filha assumiria. Destacou que conseguiu que sobrasse um tempinho para a família assistir filmes juntos, atividade valorizada por eles.

Quanto às tecnologias em saúde, CF 03 admitiu que o esfigmomanômetro, o glicosímetro e a sonda de gastrostomia são tecnologias em saúde. Relatou que utiliza a música

para se comunicar com a sua sogra, visto que ela mantém a memória do canto e consegue interagir dessa forma com a família. A equipe de enfermagem do SAD já presenciou e incentivou a prática de utilização da música como estratégia de comunicação. CF 03 explicou que eles também utilizam o canto e a música para se relacionar com a idosa.

Além disso, a sua filha tinha o costume de criar pequenos vídeos no celular, com a família e com a idosa e reproduzi-los, mostrando-os a ela nos momentos de interação, permitindo uma comunicação alternativa.

A seguir, apresentam-se as subunidades do caso.

## 6.1 SUBUNIDADE 1: AS TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA VIVÊNCIAS DE CUIDADORAS FAMILIARES DA PESSOA IDOSA NO DOMICÍLIO

Será abordado o conteúdo e a análise das entrevistas de três mulheres que assumiram o protagonismo do cuidado de seus familiares, pessoas idosas e dependentes para o cuidado. Apresentaram em comum o fato de terem se responsabilizado pelo cuidado dessas pessoas, uma vez que não havia outros para desempenhar essa função, além de que para conduzir o cuidado e o enfrentamento de questões que envolveram a dificuldade material, desafios de novas práticas e de sobrecarga do cuidado.

Para uma melhor compreensão inicial e aprofundamento da temática, surgiram dois aspectos de maior concentração do discurso: a aproximação inicial e o significado atribuído ao enfermeiro da AD para a compreensão e a criação de tecnologias em saúde no domicílio.

### 6.1.1 Aproximação inicial e o significado atribuído ao enfermeiro da AD para a compreensão das tecnologias em saúde

A primeira questão do roteiro norteador buscou indagar sobre o início do processo de cuidar vivenciado pela cuidadora familiar. O primeiro relato é de CF 01, que cuidou de sua mãe desde a sua desospitalização, relacionada ao episódio de AVC, seguido de insuficiência respiratória aguda:

Aí comecei a cuidar de repente quando ela teve a internação né?! Aí eu vinha direto; ficava também acompanhando, dormia todas as noites. Ai já é coisa minha né?! Mas foi assim que eu comecei a cuidar, diretamente, mas antes eu já dava uma auxiliada por ser solteira e estar sempre perto dela né?! Então aí foi assim que eu comecei a cuidar dela (CF 01).

Nesse relato, expresso por meio do aspecto discursivo da modalidade deôntica, nota-se que a filha já desenvolvia função de cuidadora, anterior à hospitalização da mãe. Entretanto, a mãe exercia de maior autonomia.

Tendo em vista a fala, podemos perceber o emprego significativo da modalidade deôntica, expressando-se no discurso a necessidade de “ter que cuidar”, por meio da obrigação e da necessidade de cuidar de sua mãe. Lacerda e colaboradores (2019), em seu estudo, perceberam que os cuidadores informais, entendem o cuidado domiciliar como um dever a ser cumprido. Com relação ao cuidador na AD, duas pesquisadoras destacaram que a sua posição como sujeito responsável pelo cuidado do usuário é uma condição para se estabelecer o vínculo com o SAD (SILVA YC; SILVA KL, 2020).

De forma semelhante, pelo discurso em que utilizou a narrativização, CF 02 citou que desempenhou atividade de cuidadora familiar principal de sua mãe após a internação hospitalar, de tratamento agudo de um segundo episódio de AVC, que a deixou dependente de cuidados após a alta.

Ela deu dois (AVCs). Ela deu um em 2003 e o outro, o de 2013 atingiu o braço e a perna. Nisso ela já andava pouco. Um dia ela caiu e quebrou o fêmur, ficou muito tempo para operar, quando operou já era tarde e aí precisou amputar a perna. Então assim, foi essa rotina de coisas que aconteceu ao longo desse tempo né?! (CF 02).

A narrativa de CF 02 detalhou os aspectos mais marcantes que determinaram o início da sua função como cuidadora de sua mãe. Houve a transformação da rotina da família, uma vez que a mãe, até o ano de 2013, exercia o seu autocuidado e passou a depender da filha a partir desse momento.

Silva YC e Silva KL (2020) acreditam que a adaptação a nova etapa de se tornar um cuidador se faz importante para o usuário e o CF. Defendem que tornar-se cuidador está associado a aprender a desenvolver as atividades que eram desconhecidas e passam a ser parte da rotina diária da família, ao desempenhar o cuidado no domicílio (SILVA; SILVA, 2020).

Também, pela narrativização, extrai-se do discurso de CF 03 que esta experimentou uma mudança no papel de cuidadora, uma vez que a sua sogra foi uma pessoa importante para a sua vida e de sua família, por ter cuidado deles. Com o diagnóstico de Doença de Alzheimer, sua sogra precisou de cuidados e pôde contar com a CF 03 e a neta:

Para a gente foi muito doloroso porque a gente achava que não ia conseguir, dar banho, trocar fralda, essas coisas. A gente ficou muito assustados com o caso. A gente não esperava que ia ter que cuidar da minha

sogra, então a gente foi aprendendo, vendo eles fazerem (equipe de enfermagem do SAD) e cada dia foi um desafio né? Você ter que cuidar daquela pessoa que cuidou de você praticamente. Um desafio, mas a gente vai desmolando. Estamos conseguindo (CF 03).

Limeira e outros autores (2019) defendem que a mudança de papéis entre quem já cuidou um dia e quem cuida na atualidade é um fator evidente, assim como a reorganização da estrutura familiar. O adoecimento de um integrante da família gera repercussão nos demais membros, fato que se intensifica quando se trata de condição de adoecimento que leva à dependência.

Quanto à atividade de CF foi perguntado como se estabeleceu o início do processo de cuidar e como se aprendeu a cuidar. Destacou-se, pelo uso da modalidade deôntica e da narrativização, que já havia um estreitamento de laços familiares fortes entre mãe e filha, e que a filha enxergou nesse momento uma oportunidade de retribuir todas as atividades de cuidado que foram prestadas pela avó durante a sua vida. Informou ter aprendido sozinha a cuidar:

Não, (quando questionada se alguém a havia ensinado a cuidar da mãe), foi eu mesma porque às vezes os cuidados que ela sempre teve comigo que eu sempre fui, tive muito de observar, né?! Cuidava às vezes do avô, da avó que mora junto, então já tenho esse, né?! Já é coisa minha mesmo de cuidar de um e de outro, e aí foi assim, porque eu comecei a cuidar dela normal, mas aí tem dado certo graças a Deus. É bom quando a pessoa tem um alívio. É bom ter atenção até como ela sempre teve comigo. Aí foi essa coisa, filha única né?! Então... O trabalho é esse, direto né?! A gente é uma na outra; todo mundo, a gente tem essa mania (CF 01).

Apesar de ter afirmado o aprendizado autônomo para com os cuidados de sua mãe, CF 01, mais adiante na entrevista, utilizando da representação de eventos, modalidade deôntica e narrativização, respectivamente, admitiu a importância do apoio familiar e da equipe de saúde do SAD ao ter ensinado como lidar com os equipamentos e acessórios de oxigenoterapia.

Assim, é que todos da casa são bem unidos, o pessoal aqui tem essa vantagem ai assim, a minha tia, geralmente na hora que eu sinto que eu não to ai ela dá força pra mim: “nós vamos conseguir” né?! Com você e a Deus, em primeiro lugar. Mas assim, sempre tem um apoio o pessoal aqui em casa apoia muito e ai qualquer informação, qualquer coisas eles procuram saber ... a gente tem que passar aquela coisa assim, tô segura, vai dar certo e tem dado, graças a Deus sabe, eu me informo muito. Às vezes até lá no hospital mesmo; o pessoal lá do SAD, os que vem eu perguntava, me davam orientação, então né?! Os médicos, eu presto muito atenção; fisioterapeuta, e assim a gente vai ... é desse jeito que eu aprendi a cuidar (CF 01).

De acordo com os achados da pesquisa de Pozzoli e Cecílio (2017), cerca de oitenta e três por cento dos cuidadores familiares de pessoas idosas dependentes são mulheres, que lidam com o isolamento e a solidão diretamente relacionadas ao papel de cuidadoras.

A interação que se estabelece caracteriza a formação de vínculos entre a equipe do SAD e o usuário, como uma tecnologia relacional, tal como defendido por Emerson Merhy juntamente a outros autores (2003, 2014), em seus estudos que contribuíram para a construção do referencial teórico desta dissertação.

Os participantes da pesquisa desenvolvida por Silva e outros autores (2017) foram usuários da AD, que reconheceram a formação de vínculo e afeto como característica das equipes de AD, o que somou para a continuidade do cuidado e se caracterizou como uma avaliação positiva do serviço e dos profissionais.

O próximo relato descreve, por meio da afirmação avaliativa e do metadiscorso, que CF 02 aprendeu a cuidar de sua mãe de maneira súbita após episódio de AVC e hospitalização. Apesar de ser o segundo, este trouxe maiores prejuízos e representou o início de uma maior dependência para os cuidados.

Eu aprendi “na marra” mesmo, entendeu?! Porque assim... foi um susto né?! Porque ela precisou amputar a perna. Ela só tinha, eu tinha parado de trabalhar para poder cuidar dela. Ela só tinha dado o AVC, aí nisso ela precisou amputar a perna, aí eu tive que aprender sozinha mesmo, “na marra”, e também, lá no hospital eles me encaminharam ao SAD. Ai o SAD vem, traz material e me ajudou nos primeiros passos né?! Me dando material, me mostrando como que cuida dela, da ferida... e foi assim que eu aprendi a cuidar, agora eu tô bem... sou boa com ela, risos (CF 02).

O aspecto da afirmação avaliativa foi representado com o uso de expressões típicas, como “na marra”, “também”, e “foi um susto, né?” Há uma expressão do valor a ser desejado, com relação a experiência narrada, de forma a conduzir com o juízo de valor. Quanto ao metadiscorso, sugeri que o participante esteve controlando ou manipulando o seu discurso, e isso promoveu uma relação com a sua própria identidade, por contrariar a visão de que a identidade pessoal de cada indivíduo se manifesta por meio do seu discurso.

CF 02 apresentou expressões no seu discurso ao demonstrar o controle da situação narrada e resolução. Esses aspectos apresentaram o sujeito se distanciando do seu discurso, e criou-se o disfarce de que ele controla esse discurso. Somando-se a estes pontos apreende-se a inversão de papéis vivenciada por CF 03 e a experiência de ter cuidado de sua mãe enferma no passado, o que foi compartilhado por meio do aspecto discursivo da narrativização. Isso contribuiu para que ela se tornasse a cuidadora principal de sua sogra

Então, é... foi assim: eu já tinha passado mais ou menos por isso quando eu tive a minha mãe bem doente também, mas foi bem diferente da minha sogra, mas aí como a minha sogra sempre morou comigo, ela saiu pra poder... após um tempo ela voltou pra minha casa e casou com 83 anos e daí ela veio pra cá, ela voltou de novo, três anos depois ela voltou porque ela também teve o Alzheimer também, até então que a família cuidou pra lá. E o Alzheimer, eu não tinha conhecimento (CF 03).

O discurso das três cuidadoras foi semelhante, a avaliação do trabalho do enfermeiro, reconhecendo-o como profissional importante para a transição entre os cuidados recebidos pelo idoso durante a internação hospitalar e aqueles a serem desenvolvidos no domicílio, pelo CF responsável. Sobre esse aspecto, CF 01 se expressou por meio da afirmação avaliativa e intertextualidade:

Eu acho assim, que é de bastante atenção (trabalho do enfermeiro e equipe de enfermagem), eu gostei, porque no primeiro momento a gente tinha um pouco, né?! Das novidades, de usar, de nunca usou, né?! Nesse oxigênio e tudo, né?! No princípio qualquer novidade para a gente é né?! Me assusta um pouco, mas eles não, eles fizeram um trabalho de apoio, de ouvir, de conversar e falavam: “não, vai dar certo. Qualquer coisa você faz isso...” então, isso aí eu achei muito bom. Foi o que orientou, foi igual eu falei não imaginava ter uma ajuda assim e eles são muito assim, humanos né?! Simpáticos, tem aquela coisa de querer ajudar, quando eles veem também que a gente quer ter atenção (CF 01).

Ao interpretar a fala de CF 01, fica claro que ela compreende o ato de precisar lidar com a tecnologia em saúde, tal como orientada por Merhy (2000), envolvida na oxigenoterapia de sua mãe, como uma novidade. O caráter da novidade sob o ponto de vista da pessoa que nunca teve contato com aquela tecnologia se fez relevante neste estudo. O enfermeiro e a equipe de enfermagem foram descritos como profissionais “humanos”, “simpáticos” e “querendo ajudar”. Isso nos traz o contexto do enfermeiro frente à arte de cuidar ao se associar a ciência do cuidado.

Pelo discurso de CF 02, com uso de metadiscurso, destaca-se o fornecimento de materiais para a realização de curativos em lesão por pressão e o reconhecimento da atuação do enfermeiro, principalmente no que tange aos cuidados ofertados à lesão por pressão.

São todos ótimos, entendeu?! Eles vêm, dão material a minha mãe, e olham a ferida, fazem a pressão e tudo e vê se as coisas que eu tô fazendo estão dando direitinho, entendeu?! Aí o atendimento está bom só que falta muito material, falta bastante material, mas eles estão fazendo o máximo possível (CF 02).

Em estudo desenvolvido por Lacerda e outros autores (2019) também foi observado a falta de insumos para cuidados básicos, no cenário da APS, como medicamentos e materiais.

Destaca a necessidade de que os serviços de atenção à saúde se organizem, de forma a incluir condições sociopolíticas, humanas e materiais para possibilitar o cuidado de qualidade.

CF 03, percebeu, utilizando da afirmação avaliativa, representação de atores e pressuposição, o trabalho do enfermeiro e da equipe de enfermagem como um apoio aos cuidados de sua sogra e valorizou os ensinamentos transferidos para ela e sua família.

A... olha... eu vou te falar uma coisa: eu não tenho o que reclamar de nenhum deles. Porque eles são implacáveis no que eles fazem; olha o carinho, o contato com eles com a minha sogra, até com a gente mesmo como tem também como para a gente né? Agora não por causa desse COVID mas assim, nos auxilia muito. É muito importante que todas as pessoas que tivessem um doente em casa pudessem ter esse acompanhamento do SAD, porque é fundamental. Não tem o que falar, porque estava eu e a minha filha, contando com o SUS e a gente não sabia o que ia fazer, nem estaria viva, depois de Deus, se não tivesse a ajuda deles porque é fundamental, eles são muito amorosos, os enfermeiros. Até o médico já veio também, fazer a troca de uma ... de uma ... de uma sonda da minha sogra, e eu vou falar uma coisa, é maravilhoso, eu não posso reclamar de nenhum deles. E é mesmo muito bom (CF 03).

De forma a somar com as falas das outras cuidadoras, CF 03 associou o trabalho do enfermeiro a uma atividade de auxílio aos cuidados que ela desempenha em seu domicílio junto à sogra. Ao final de seu discurso, valorizou a visita do médico, ao se expressar de forma surpresa: “até o médico veio”, ressaltando a ida do profissional médico à casa do paciente como possibilidade de rompimento de paradigma socialmente demarcado pelo modelo médico hegemônico, conforme defendido por Merhy (2000).

Destaca-se o aspecto discursivo da pressuposição, no qual CF 03 recomendou que “todas as pessoas que tivessem um doente em casa” desfrutassem de acesso aos serviços ofertados pelo SAD, realizando uma avaliação positiva.

Sobre a pandemia do novo coronavírus, CF 03 explicou que apesar das visitas domiciliares do SAD terem diminuído durante esse período, em consonância com as recomendações dos órgãos sanitários, essas se mantiveram somente em caráter de urgência. O contato com o serviço permaneceu com o auxílio de tecnologias da informação e comunicação, como o *WhatsApp*.

A assim, eles sempre deixavam o telefone para se alguma coisa acontecesse era para ligar para eles, mas muito mais agora pois eles não estão podendo vir sempre, né? Então qualquer coisa, como a foto da ferida, a gente sempre passa para eles, se tiver alguma coisa anormal. Mas eles estão vindo nos auxiliar, só não estão vindo tão

frequentemente por causa da COVID mas a gente sempre assim, a gente sempre tem contato com eles (CF 03).

A potencialidade da AD foi reafirmada com a pandemia da COVID 19, uma vez que o cuidar no domicílio, com o respeito às recomendações sanitárias de isolamento social, foi fundamental para o enfrentamento. As ferramentas que constituem a telessaúde são os computadores, telefones comerciais e celulares. Essa estratégia de comunicação alternativa foi aprimorada no período de pandemia e permitiu o acompanhamento das equipes de AD aos usuários. A ação minimizou o risco de transmissão e contágio da COVID 19 ao restringir as VD presenciais às situações em que era necessária uma avaliação clínica presencial, de urgências ou emergências, desde que fossem usados os equipamentos de proteção individual, higiene e desinfecção (SAVASSI *et al.*, 2020).

CF 03 destacou o forte caráter de ensino envolvido no trabalho dos enfermeiros do SAD, utilizando da representação de atores e do interdiscurso.

A... eu entendo que, é... tem... tipo assim, como que eu vou te falar? É recíproco, precisa deles, é necessário na nossa vida, são muito necessários porque eu tenho certeza que assim, além deles fazerem pelo doente que está ali, eles também acabam tratando a gente sem querer, porque eles nos ensinam como que vai manusear com o doente, com o acamado. Então a gente vai perceber, a gente vai é como a minha filha falou, porque aquilo que a gente tinha medo, então praticamente, assim, se a gente não estivesse observando o que eles estavam fazendo ali, a gente não ia nem tocar nela, então é muito fundamental eles junto com a gente (CF 03).

Mesmo sabendo que o foco da atuação do enfermeiro na AD é a assistência direta, gestão do serviço e promoção de vínculos entre usuários e profissionais do SAD, uma atribuição importante diz respeito ao treinamento mediado por este para com os cuidadores familiares, tal como encontrado nesta dissertação.

De forma semelhante, Andrade e outros autores (2017) acharam que a educação para pacientes, familiares e cuidadores surgiu como ações frequentes sob a condução dos enfermeiros na AD. Quanto aos cuidadores, os enfermeiros atuam como facilitadores, encorajando que participem e relatem as suas preocupações relacionadas ao cuidado. Os enfermeiros foram considerados como capazes de cuidar com amor, compaixão e confiança, caracterizando a capacidade de formação de vínculos e escuta ativa. Portanto, os enfermeiros foram considerados como essenciais no atendimento domiciliar, por seu conhecimento científico específico e pelo protagonismo com o ensino para o paciente, cuidador e família (ANDRADE *et al.*, 2017).

A seguir, o foco das questões norteadoras se direcionou para as tecnologias em saúde conhecidas, utilizadas e criadas por cuidadores familiares de idosos, configurando a próxima categoria.

### 6.1.2 A criação de tecnologias em saúde no domicílio

Ao investigar as tecnologias em saúde que as cuidadoras familiares conhecem ou utilizam, surge um discurso focado em aspectos densos e complexos de aparelhagens, detendo a atenção aos dispositivos como o oxímetro de pulso, cama hospitalar, colchão pneumático e sonda de gastrostomia.

CF 01 se expressa com aspectos discursivos de nominalização, concentrando a sua atenção em um único tema, o oxímetro de pulso e intertextualidade, quando consultou outras referências para a formulação do seu discurso, enquanto CF 02, pelo metadiscorso, afirmação avaliativa, conforme padrão anterior e presunção, ao se referir aos conhecimentos prévios para formular a sua fala e CF 03 com a pressuposição, imaginando que o exemplo trazido se tratou de uma tecnologia em saúde, seguido de narrativização e pressuposição, respectivamente. Nota-se, nesses relatos, o apoio das tecnologias da informação e comunicação para a manutenção do cuidado ofertado.

No cuidado dela, assim, que eu aprendi é aquele de oxigênio, do dedinho assim... oxímetro! Essa é uma das que para mim, a primeira coisa que a moça falou “ce” tem condições de adquirir um?! (CF 01).

Ah, eu pesquiso muito na internet sobre, sobre a ferida né?! Acho que não tem muito mais... De tecnologia na minha mãe, não tô usando nada. Vejo que não tô usando nada de tecnologia assim que venha na minha cabeça. Quer dizer, a cama?! Não né?! A cama porque não é aquela cama de botão, chique, mas tem a manivela que fica rodando né?! Está sendo funcional, é uma tecnologia. E tem também o colchão que a minha amiga me emprestou que é uma tecnologia que é aquele colchão de ar (CF 02).

Ah... bom. A sonda é uma delas? Eu não sei te falar porque eu não tenho muito ... é ... o que ela precisa para a pressão sanguínea, é... medir glicose, essas coisas que é muito importante. No caso a gente sempre tenta manter assim, é... Vamos supor: alguma coisa que a gente não sabe tão bem, como tem a internet, a gente procura saber no que pode melhorar. A... essas coisas assim. Não tem muito o que falar direito não, mas eu penso que é nesse contexto que você está querendo dizer? (CF 03).

As tecnologias em saúde duras podem ser mais lembradas e remetidas do que as demais formas de manifestação de tecnologias em saúde, apoiando-se na premissa de uma concepção de tecnologia difundida socialmente fora do contexto das interações subjetivas existentes entre trabalho e cuidado em saúde (KOERICH *et al.*, 2006).

Somado a isso, Nietzsche e outros autores (2012) destacaram que o termo das tecnologias em saúde vem sendo utilizado de forma errônea, uma vez que tem sido concebido apenas como um produto ou equipamento. Pontua que compreende tecnologias como saberes constituídos para a concepção, utilização de produtos e para a organização das relações humanas.

Entretanto, tecnologia também representa um conjunto de conhecimentos científicos e empíricos em constante processo de inovação, utilizados pelo enfermeiro em seu processo de trabalho, aplicadas ao desenvolvimento da prática, seja com a família, usuário, comunidade ou equipe de saúde (KOERICH *et al.*, 2006).

Sobre as tecnologias em saúde que são consideradas como mais inovadoras foram relatadas histórias de vivências hospitalares e contato com recursos tecnológicos complexos, utilizados em um momento de agudização da condição crônica de saúde. CF 01 e CF 02 explicaram suas experiências utilizando de nominalização. CF 01 recorreu a um silêncio inicial para formular sua resposta, enquanto CF 03 se expressou por meio da intertextualidade e da modalidade deôntica.

Aham... silêncio (5 segundos), para o cuidado dela no caso... o que eu vi que eu achei assim interessante foi essa parte do, né?! Do respirar dela. Isso tudo foi bastante utilizado lá, (hospital), aqueles aparelhos, aqueles negócios de bastante ar, isso aí que eu achei assim, que mais foi diferente e abrangeu muito isso né, essa parte. E quais assim que é porque nome eu não entendo muito bem assim, risos (CF 01).

Inovadora, seria esse colchão para mim porque ele está sendo, funcionando pra ela pra ferida e é diferente né, eu nunca tinha visto, pra mim é novidade mesmo; mas só o colchão mesmo (CF 02).

A... eu vou te falar um negócio, assim... tem muita coisa aqui que a gente precisa pra ela, então, vamos supor: então, a gente está querendo investir no oxímetro. Então assim, a gente ainda não tem mas eu quero correr atrás para conseguir isso pra ela também, porque eu acho que é o modo da gente fazer uma coisa pra ela para poder também ficar melhor, mesmo ela estando acamada para ela ter um cuidado melhor nessas tecnologias que eles estão colocando aí pra gente (CF 03).

As tecnologias que foram consideradas como inovadoras pelas CF e interpretadas pela pesquisadora como expressadas no sentido de novidades, uma vez que as CF não as conheciam, foram o oxímetro, e o colchão pneumático. Ao retomar a fala de CF 03, na página 78,

percebemos a inclinação para a tecnologia relacional da musicoterapia, intermediando a comunicação com a paciente com Alzheimer.

As inovações tecnológicas são descritas pela Lei 13.243 de 11 de janeiro de 2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação (BRASIL, 2016b).

Para que as inovações produzidas pelas famílias se tornem tecnologias, é preciso que ocorra a avaliação, levando em consideração aspectos previamente definidos. No presente exemplo, as tecnologias consideradas como inovadoras por CF 01 e CF 02 já existiam e apresentaram, de acordo com o discurso delas, uma influência positiva para o cuidado com os seus familiares.

Com relação à CF 03, ela utilizou de técnicas musicais já existentes e pôde adaptá-las para a realidade de sua família, utilizando a música para a promoção da interação, que estava inviabilizada por outras maneiras.

Quanto ao potencial de criação, o discurso foi semelhante ao não reconhecerem o desenvolvimento de nenhuma tecnologia em saúde. CF 01 e CF 03, com o decorrer da entrevista, descrevem a adaptação e a criação de tecnologias, respectivamente, mesmo que sem a apropriação conceitual do tema.

No primeiro caso, CF 01 utilizou de afirmação avaliativa e representação de atores sociais e relatou a participação do seu pai ao trocar de lugar na casa o concentrador de oxigênio e promover todos os reparos e reajustes relacionados aos suportes, extensores e fios do aparelho, de forma a permitir a locomoção da idosa por todo o domicílio.

Eu acho interessante, gosto de pesquisa assim de ver e tudo, mas eu mesma criar eu ainda não criei. Foi até ali (parede da copa) e furou pelo banheiro uma coisa que não tinha sabe?! Tomada aqui... então estava ligando ele (concentrador de oxigênio), lá no banheiro mas ai a gente não podia fechar a porta então era uma coisa que podia atrapalhar, então, fez, adaptou direitinho e está dando certo (CF 01).

Carvalho e outros autores (2015) abordam que o cuidador é, rotineiramente, experimentado quanto a sua capacidade de adaptação e enfrentamento às situações que envolvem o cuidado. Situação essa assumida pela família, uma vez que anteriormente, durante a internação hospitalar, o cuidado era realizado por profissionais de saúde. Ao ingressar na AD, a família dá continuidade ao cuidado ensinado.

No segundo caso, CF 03, pela narrativização, compartilhou a vivência de ter interagido com a sogra por meio do canto, uma vez que a idosa sempre gostou dessa atividade lúdica. A

equipe de enfermagem do SAD aprovou essa forma de comunicação e a utilizou. Além disso, a filha da cuidadora interage com a avó por meio do auxílio da câmera do seu celular, gravando vídeos da idosa e da família, mostrando-os a ela posteriormente.

Não, não. Minha mente ainda não (não criou tecnologias). Ah sim. Minha filha está falando sobre. A gente tem esse hábito, a gente sempre teve esse habito de estimular ela no canto, porque era o que ela mais gostava de fazer e ela interage com a gente assim. Então, até o meu esposo hoje pela manhã, ele como trabalha em hospital né, tem o costume de deixar um rádio ligado pra ela estar ouvindo. Então hoje a gente deixou o radinho ligado pra ela e tal. Quando a gente canta pra ela... ela responde. E como ela gostava de cantar, quando a gente canta uma música pra ela... ela mexe os ombrinhos. Então assim, a qualidade de estar conversando com ela, cantando pra ela, eu vejo que ela tem uma resposta (CF 03).

Sim, sim. E até as enfermeiras já viram isso, pois quando a gente canta uma canção que ela já cantou, ela logo lembra daquela canção e abre os olhos e começa a fazer o movimento pra cantar. Então assim, eu no caso, que tenho técnica vocal, não continuei porque não deu, e aí pra ela eu e a minha filha sempre usamos isso, estar cantando; aí ela vira o pescocinho, então a gente vê que a música mexe muito com ela, porque é o que ela gostava também (CF 03).

Assim, a minha filha tem o hábito de sempre estar cantando pra ela e gravando. Então a gente fala: Vó, olha assim e assim. Então tem dia que ela esta mais sonolenta, tem dia que ela esta mais agitada. Então a minha filha interage com ela nisso. Fica gravando ela, falando com ela. Então assim, a gente sente que ela não dá respostas assim, mas igual eles falam né que Alzheimer afeta completamente o cérebro, então a gente vê que nessa parte ainda ela lembra. Então a gente esta sempre conversando com ela, falando os nomes pra ela, assim, sempre que a gente pode fazer alguma coisa a gente esta fazendo. A gente sempre grava e canta pra ela. Pra ela isso é fundamental (CF 03).

De forma complementar, Freiras e outros autores (2019) também utilizaram a musicoterapia para fins terapêuticos para uma senhora em AD. Entre as principais dificuldades enfrentadas por ela, estavam a asma, dificuldade de deambulação, ansiedade e o luto pelo falecimento recente de um de seus filhos. Houve incentivo para o canto, paródias, interação com familiares, entre outros. Os resultados mostraram que se alcançou entusiasmo, apoio emocional, espiritual e efeitos benéficos na saúde global.

De acordo com Merhy (2000), as tecnologias leves permitem a produção de relações, ao expressar, como um de seus produtos, a construção de vínculos. A interação com a música e vídeos vai ao encontro da ideia defendida pelo autor. Além disso, as tecnologias leves apresentam um sentido social de agir em saúde e produção do cuidado, através das relações que são promovidas entre o usuário e suas necessidades (MERHY, 2000).

No próximo trecho, CF 02, por meio do aspecto discursivo da naturalização, nega ter criado alguma tecnologia em seu lar:

Não. Não pensei não. Não veio na minha cabeça não, nada assim não. Não veio nada na minha cabeça não; de inventar, não... (CF 02).

A naturalização surgiu no discurso como uma condição de aceitação de não ter criado nenhuma tecnologia em saúde, negando tal fato e o associando a algo impensado. Assim, foi identificado que no discurso de CF 01 houve o relato de uma adaptação tecnológica, visto que ela detalhou como o seu pai fez para adaptar o domicílio a fim de atender às necessidades de oxigenoterapia de sua mãe.

A fala de CF 02 não abordou diretamente uma criação tecnológica, mas considerando o conceito de tecnologias em saúde de Emerson Merhy (2000), as tecnologias relacionais que compõem a prática do cuidado no contexto da cuidadora familiar são individuais, apesar de parte de elas terem sido ensinadas pelo SAD. Entretanto, pode-se inferir que CF 03 juntamente a sua filha, ao adotarem a música como estratégia de interação e comunicação, criaram uma tecnologia relacional como meio para a promoção da comunicação com a idosa, apoiado em Merhy (2000).

Dessa forma, Merhy e outros autores (2019) trazem que as tecnologias em saúde ditas leves, tal como tudo o que é utilizado para favorecer a escuta, a empatia, o encontro e os conhecimentos produzidos, a partir da experiência individual de cada ator social e compartilhada por meio dos encontros, tornam-se indispensáveis ao trabalho em saúde, independente do cenário, ao permitirem colocar no centro do cuidado as singularidades que permeiam as individualidades.

## 6.2 SUBUNIDADE 2 - A COMPREENSÃO DO ENFERMEIRO DA ATENÇÃO DOMICILIAR SOBRE TECNOLOGIAS EM SAÚDE

Os enfermeiros que participaram do estudo compartilharam as suas experiências e saberes de enfermagem, expondo tais memórias de acordo com as indagações sugeridas pelo roteiro semiestruturado.

ENF 01, na ocasião da entrevista, atuava no SAD há apenas 15 dias, porém, pôde trazer detalhes em sua fala, demonstrando apropriação com o campo de trabalho. Relatou que havia se formado em enfermagem há 15 anos e que apesar do tempo prolongado atuando na profissão,

havia se “encantado” com o trabalho na AD, de maneira a enxergá-la como uma oportunidade de desenvolver a assistência de enfermagem de forma diferenciada.

ENF 02 se formou em enfermagem há 13 anos e está nessa função há 6 anos. Expressou ter propriedade sobre as ações e objetivos do SAD. Uma característica que se vincula ao seu relato é o compartilhamento entre as suas experiências profissionais com o serviço de AD.

ENF 03, na circunstância, trabalhava no serviço há cinco meses e apresentava 9 anos de graduação em Enfermagem. Narrou que estava satisfeita em trabalhar no SAD, ao ter se aproximado dessa modalidade assistencial, por desenvolver as suas atividades profissionais e que estava feliz em contribuir com a pesquisa da entrevista.

ENF 04, desenvolvia a função há 1 ano e 8 meses na ocasião da pesquisa e havia se graduado em Enfermagem há 18 anos. Expôs sua ampla experiência profissional e demonstrou otimismo com o serviço ao responder as questões da entrevista.

Para um maior detalhamento sobre as informações que construíram essa subunidade, fez-se necessário destacar dois pontos de foco no discurso: os sentidos e a interlocução entre o trabalho do enfermeiro permeado por tecnologias para o cuidado a pessoa idosa e a criação de tecnologias em saúde no domicílio, tendo em vista que foram os aspectos mais presentes na condução das falas dos enfermeiros entrevistados, conforme aspectos textuais descritos previamente no Quadro 1.

### **6.2.1 Os sentidos e a interlocução entre o trabalho do enfermeiro e as tecnologias no cuidado a pessoa idosa**

A aplicabilidade das tecnologias em saúde para o cuidado de enfermagem prestado ao idoso dependente foi a primeira indagação do roteiro norteador dos enfermeiros. Em comum, surgiu a fala que associou e restringiu as tecnologias em saúde a sua característica dura, densa, exemplificando-as por meio do uso de equipamentos e de procedimentos realizados no domicílio.

Bem, é a tecnologia hoje ela veio para poder melhorar ou dar uma qualidade de vida maior para esses pacientes nossos, os idosos no caso né?! Que ficam em cuidado domiciliar. Aqui nesse serviço do SAD, nós temos vários tipos de idosos que usam desde BIPAP, CPAP, ou que estão traqueostomizados e estão em ar ambiente (ENF 01).

Nota-se, nessa fala, um aspecto de intertextualidade, no qual o profissional busca contextualizar a sua resposta, recorrendo a influência de outras vozes e textos relevantes.

Justifica-se a visão das pessoas focada nas máquinas ao se pensar em tecnologias, pela influência do século XVIII. Nesta época, com a Revolução Industrial, os maquinários deram início a um processo de produção ampliado e mais ágil, no qual o ser humano, operador das máquinas para a geração de novos produtos, representou as máquinas como complementares ao trabalho humano (NIETSCHE *et al.*, 2012).

ENF 01, ao utilizar de outros textos para formular o seu discurso, trouxe o seu entendimento de tecnologias em saúde, trazendo exemplos e contextualizando o serviço. Procurou representar o seu conhecimento da temática, que desejou compartilhar.

Nietzsche e outros autores (2012) desenvolveram um pensamento que apresentou uma interlocução com o defendido por Merhy e Franco (2003), ao compreender as tecnologias além do produto material; de forma a compreender com essência de construção social.

Sobre a contribuição atribuída às tecnologias em saúde na AD com o ponto de vista dos enfermeiros, foram comuns aspectos que dizem respeito ao uso dessas ditas ferramentas para a promoção de qualidade de vida para a pessoa idosa, assim como a reabilitação de condições pré-estabelecidas. Além disso, foi citado a importância de um cuidado de enfermagem especializado no domicílio, a fim de prevenir reinternações hospitalares, com um discurso que ressalta um aspecto de obrigatoriedade, conforme descrito por Fairclough (2016) como modalidade deôntica e afirmação avaliativa, ao avaliar a permanência do usuário no domicílio. Cabe destacar, também, o emprego da modalidade epistêmica, caracterizada por uma fala com demonstração de dúvidas e incertezas, ao responder fazendo perguntas:

Eu vejo como uma grande vantagem essa questão de não ter que estar tirando de casa né?! Permanecer com o idoso em casa, com o atendimento que ele precisa, né?! Tanto da questão da equipe, da escuta né?! isso também é importante, e os procedimentos que possam ser feitos é... de não ter que estar deslocando ele as vezes pra uma internação inclusive que seja desnecessária. (ENF 02).

ENF 02 valorizou a escuta e os cuidados domiciliares com a principal intenção de evitar internações hospitalares desnecessárias. Realçou o SAD por ter esse diferencial quando comparado às outras modalidades assistenciais.

Ao estudar as tecnologias em saúde utilizadas pela enfermagem, Paim e outros autores (2009) destacam que se tem produzido mais processos do que produtos. Isso quer dizer que os processos representam a arte como um dos eixos norteadores da enfermagem, trazendo as expressões comuns às relações de subjetividade, vínculo ou tecnologias leves, como a estética da liberdade humana junto à arte da vida (PAIM *et al.*, 2009).

No que diz respeito ao apontamento de qual/quais tecnologias em saúde foram consideradas como essenciais ao cuidado, as falas oscilaram quanto a depender das condições de saúde apresentadas pela pessoa idosa; aspectos como a importância da orientação do enfermeiro ao CF para a continuidade do cuidado; interesse do CF em aprender com o enfermeiro e destaque para o suprimento material dentro do domicílio dos idosos dependentes surgiram nas falas:

Cama hospitalar eu acho (tecnologia essencial), porque você faz né, tem as grades, eleva a cabeceira, porque na cama normal é temerário né, broncoaspirar, então, eu acho interessante. A cadeira de banho, eu acho muito importante, porque você fazer uma higiene na cadeira é muito importante, onde você tem um conforto de que você dá um banho na cadeirinha né?! A cadeira de rodas também para tirar o paciente para tomar um sol também, porque ele é dependente total, mas pode sair da cama também né?! (ENF 04).

O discurso acima se mostrou com aspectos de nominalização, quando concentrou a sua atenção descrevendo os equipamentos que considera importantes; com aspectos de metadiscurso ao tentar ter o controle da situação, formulação do discurso e com a afirmação avaliativa, ao avaliar as tecnologias que considerou como essenciais a sua prática. A modalidade epistêmica surge novamente na fala de um dos enfermeiros, ao expressar a busca pela aprovação e dúvidas, caracterizada pela expressão “né” (RESENDE; RAMALHO, 2011).

Apesar de ter enumerado exemplos de tecnologias em saúde duras, como a cama hospitalar e a cadeira de banho, o ENF 04 sugeriu a cadeira de rodas para que o paciente possa sair da cama e ter a possibilidade de tomar sol. Nesse exemplo, a tecnologia dura, representada pela cadeira de rodas, possibilitou a exposição ao sol, caracterizado por uma ação de saúde que envolveu saberes antes estabelecidos ou tecnologia leve dura.

De forma a complementar o exemplo supracitado sobre as tecnologias leve duras, o autor, Merhy (2002), descreveu que as compreende como o conjunto de saberes que são incorporados à prática profissional, saberes próprios junto com os saberes tecnológicos (MERHY, 2000).

Com relação aos exemplos relatados pelos enfermeiros, nos quais eles vislumbraram criações em tecnologias em saúde por parte dos cuidadores familiares, foi possível identificar situações interessantes. A chamada adaptação dos familiares, em conjunto com habilidades desenvolvidas ao longo da vida e criatividade, contribuíram para a criação de ferramentas inovadoras para o cuidado da pessoa idosa dependente.

Houve relatos de CF com competência para transformar uma cama comum em uma cama com funções semelhantes à cama hospitalar para atender as necessidades de saúde de sua mãe com restrição de movimentos e dependência:

Esse filho conseguiu fazer uma adaptação na casa dele com os materiais dele e com a cama que ele tinha em casa. Virou quase que uma cama hospitalar. A cabeceira levanta, o pé também levanta, mas o filho também é meio *MacGyver* sabe, ele vai mexendo nas coisas e conseguiu fazer isso (ENF 01).

Utilizando-se do aspecto textual do interdiscurso, que prevê diferentes discursos articulados no texto e da afirmação avaliativa, ao avaliar o tipo de conhecimento do cuidador, o profissional compartilhou uma experiência em que observou uma adaptação no domicílio.

De forma semelhante a este estudo, Andrade e Silva (2018) encontraram, na fala dos enfermeiros atuantes na AD o discurso da adaptação acontecendo em diversos momentos, justificando-as pelas deficiências materiais e estruturais dos domicílios e serviços. As adaptações foram frequentes na prática das enfermeiras, que disseram ser necessárias pelo contexto da AD e utilizadas para a resolução de circunstâncias em que elas são necessárias (ANDRADE; SILVA. 2018).

Mais um exemplo segue do relato de uma profissional sobre a cuidadora familiar que conseguiu desenvolver uma ferramenta para auxiliar a fixação do dispositivo urinário de seu esposo, visto estar insatisfeita com a alternativa apresentada como procedimento tradicional de fixação com esparadrapo:

Tem uma cuidadora que o paciente usa aquele dispositivo urinário tipo Jontex, né?! Então ao invés de ficar passando esparadrapo ela mesmo costurou tipo uma, um “velcrozinho” né?! Pra colocar ali e não sair ali o Jontex (ENF 02).

Nesse exemplo percebe-se o relato de uma criação de tecnologia em saúde, a partir do olhar de um dos enfermeiros do SAD. Quando foi perguntado sobre a identificação de criações de tecnologias em saúde observadas tendo os cuidadores como protagonistas, surgiu esse discurso. Para descrever como a cuidadora familiar desenvolveu uma tecnologia para a promoção do cuidado ao seu familiar idoso, o profissional utilizou da representação de atores sociais ao acessar e compartilhar uma memória, a afirmação avaliativa e a modalidade epistêmica (RESENDE; RAMALHO, 2011).

Silva e outros autores (2019), pesquisaram o olhar da enfermagem sobre a prática assistencial relacionada ao uso de cateter urinário externo masculino. Encontraram que as

formas de fixação do cateter a pele mais comuns foram através de hidrocolóides, fitas ou dispositivos autoadesivos, a fim de evitar vazamentos que possam causar irritações e processos de formação de lesões na pele. Salientou que a escolha da fixação do dispositivo, pelo enfermeiro, deve se adequar a cada caso (SILVA *et al.*, 2019).

Nota-se, no presente estudo, a criação de um dispositivo inédito para a fixação do cateter urinário externo do paciente atendido na AD. Entretanto, apesar de compreendermos o contexto de inovação sob o ponto de vista do enfermeiro que relatou a criação, cabe destacar que essa prática pode oferecer riscos ao usuário, visto as recomendações científicas, quando não são conhecidas a periodicidade de trocas desse dispositivo, assim como hábitos de antisepsia da pele e permanência ou não do dispositivo frente aos vazamentos de urina.

O exemplo de tecnologia em saúde mais citado pelos enfermeiros foi o que descreveu um prego afixado na parede, ou ainda, cabideiro, com a intenção de servir como alternativa à ausência do suporte de soro, utilizado para a administração de remédios endovenosos e dietas enterais:

Tem coisa rustica tá? Pra você ver, colocar um prego na parede para poder colocar a dieta enteral para fluir gravitacional né?! Pressão gravitacional. Já vi isso, é... silêncio... deixa eu pensar.... tecnologias... silêncio... que substituiu um suporte né! Do soro... esse processo... (ENF 04).

No primeiro exemplo, temos a representação de atores sociais, a afirmação avaliativa e a modalidade epistêmica como aspecto textual identificado no discurso do enfermeiro, enquanto no segundo exemplo surge o metadiscurso e a modalidade epistêmica.

Sim, é. Acho que acaba todo mundo do SAD, aqui já fazendo isso né?! (prego na parede). Ou então pega algum cabide pra pendurar alguma coisa, usa, como é que chama? Aquele cabide grande para bolsa. Tipo um cabideiro mesmo. Dependendo a gente consegue adaptar ali (ENF 02).

O comum discurso dos enfermeiros, trazendo o exemplo do prego na parede, ou ainda, o cabideiro, como tecnologias em saúde para permitir a infusão gravitacional de dietas enterais e/ou medicações endovenosas, representa a carência de recursos materiais no domicílio e no SAD. Cabe a reflexão sobre a incorporação de tecnologias em saúde pelo SAD, uma vez que há tecnologias mais densas e de maior custo incorporadas, como os já citados *BI-level Positive Airway Pressure* (BIPAP) e *Contiunous Positive Airway Pressure* (CPAP), com a contrapartida do suporte de soro, que pode ser encontrado por valores financeiros menos onerosos do que o último exemplo. Os relatos indicam que o uso dos pregos na parede e dos cabideiros é comum

no SAD, rotineiro, de forma a ter sido incorporado como prática de trabalho, sendo recomendado.

Houve, ainda, uma representação de atores sociais e modalidade epistêmica sobre o uso de dispositivo sonoro no intuito de sinalizar ao CF quando a pessoa estivesse necessitando de atenção, através do apertar de um botão, algo semelhante a uma campainha:

Aquele toquezinho sonoro na beira da cama. Sistema de campainha de casa, sabe?! Colocou na cama do paciente, porque é a pilha né?! É uma tecnologia. Aperta ali e toca lá. É uma adaptação né?! Uma campainha de chamar ali né?! (ENF 04).

O domicílio é peculiar e, naturalmente, requer adaptações para o desenvolvimento do cuidado. Nesse sentido, Paim e outros autores (2009), ao refletirem sobre o processo histórico das adaptações e criações de tecnologias em saúde na enfermagem, constataram que essa realidade de adaptação para a substituição de recursos materiais é típica. As inovações e adaptações possuem a sua qualidade de representatividade social e econômica, ao alcançarem sucesso no cuidado com um menor custo e se fizeram presente na trajetória histórica e social brasileira. Os autores acreditam que as pesquisas em enfermagem tendem a valorizar e expandir as inovações e adaptações de tecnologias, tornando-as conhecidas e acessadas, promovendo a difusão do conhecimento de enfermagem (PAIM *et al.*, 2009).

Sobre a divulgação dos conhecimentos que envolvem as tecnologias em saúde em sua concepção teórica ampliada, Merhy e outros autores (2019) defenderam essa ideia. Acreditam no modo de cuidados centrado na produção de potências aos enfrentamentos do sofrimento humano, na qual as tecnologias em saúde, principalmente as leve duras e duras, constituem-se como meio.

Em relação à incorporação das tecnologias em saúde desenvolvidas por cuidadores, os enfermeiros consideraram que depende da situação e da tecnologia, que deve ser analisada individualmente para a decisão de aplicação ou não a cada usuário.

Não dá pra gente nivelar esse nível de conhecimento e de informação. Cada caso tem que ser individualizado e cada orientação também deve ser individualizada, de acordo com a assimilação da pessoa que você está passando a mensagem, tá certo?! (ENF 01).

O primeiro exemplo utiliza do aspecto discursivo da naturalização como forma de aceitação ao pormenorizar a incorporação de tecnologias em saúde da modalidade epistêmica e

da afirmação avaliativa. Na próxima fala, foi empregado, novamente, a afirmação avaliativa e a modalidade epistêmica.

Foi a gente vê que deu certo e não vai trazer nenhum prejuízo, só acrescentar, trazer coisas boas, aí a gente adapta, ou vê uma forma melhor, ou mantém aquilo e vai esta né desenvolvendo isso com outros pacientes também né?! (ENF 02).

Nota-se, no discurso do ENF 01, a intenção em individualizar a sua orientação e cuidado de enfermagem ao compreender a singularidade do ser humano e os diferentes meios para compreender o ato de cuidar. De maneira a complementar a aplicação das tecnologias leve duras na AD, ENF 02 expôs que utiliza a habilidade de avaliar as adaptações que os cuidadores familiares desenvolvem e busca intervir para que a adaptação traga benefícios para o cuidado.

A ação discutida dos ENF 01 e ENF 02 foi compatível com a classificação das tecnologias em saúde leves, difundidas pelo teórico Merhy (2000).

Sobre a incorporação de tecnologias em saúde na AD, Procópio e outros autores (2019) defenderam que as tecnologias em saúde leves possibilitam questionar o modo hegemônico de se cuidar em saúde, tornando a AD um espaço para a reinvenção dos processos de trabalho e relações entre usuário, equipes de AD e cuidadores (PROCÓPIO *et al.*, 2019).

Em continuidade a análise, um dos profissionais manteve o seu posicionamento contrário ao reconhecimento quanto às criações observadas em sua experiência no serviço de AD quando usou da representação de atores sociais, afirmação avaliativa e modalidade epistêmica e não concordou em incorporá-las como tecnologias em saúde:

Um prego na parede não vai incorporar, eu acho que é muito rústico. O serviço também não oferece o suporte né?! Que é o que a gente queria. Mas então, assim né?! Mas eu pergunto por que às vezes a gente tem que fazer hidratação né?! Não é só dieta não, às vezes tem que fazer um soro, aí eu realmente pergunto gente, a gente tem que ... Mas o que vocês fazem? A gente pede para furar um prego na parede, mas aí eu peço geralmente a família, porque aí vai que eu pego um cano, risos. Imagina o caos? Risos (ENF 04).

ENF 04 não considerou que ambos os relatos que trouxe como criação de cuidadores familiares possam ser considerados como tecnologias em saúde.

Foi percebida uma contradição ao analisar os discursos de acordo com a orientação de Fairclough (2016), relacionado à identificação de investimentos de alto custo em tecnologias duras pelo SAD, como ventilador mecânico, BIPAP e CPAP, em detrimento aos insumos básicos, de menor custo, como o suporte de soro, de forma a explicar a adaptação e improviso

dos enfermeiros ao utilizarem e recomendarem as criações, como o exemplo do prego na parede.

A análise desse e do próximo discurso demonstrou um aspecto de presunção, contendo julgamento baseado em indícios e aparências, além de modalidade epistêmica e afirmação avaliativa (RESENDE; RAMALHO, 2011).

A do prego na parede? Risos, eu acho que não, porque deveria ser um suporte né?! Acho que é um pouco demais né?! A da campainha tem já o equipamento né?! Adequado pra isso né?! Pra fazer a pessoa né?! A... aquele pelo som né?! O *baby* que a criança chora... (baba eletrônica) (ENF 04).

O mesmo profissional relatou uma situação em que presenciou uma infusão endovenosa de solução fisiológica, sendo administrada por meio de um arame preso a um ventilador de teto, no qual o frasco da solução estava fixado. Questionou e teve a resposta de que o ventilador estava estragado, entretanto, preferiu não manter aquela situação de risco e impediu a continuação do procedimento, destacando que existem limites para a adaptação ao expressar dúvidas em sua fala e avaliar o aspecto do limite das criações:

Ai, vamos lá. A criação tem limites né?! Tem que tomar cuidado, porque a criação, você pode também criar né?! Riscos ao paciente, entendeu? Vai que o ventilador liga lá e está ligado no soro? (ENF 04).

Oliveira e outros autores (2020), ao realizarem um estudo do tipo *Survey* sobre a temática da segurança do paciente, constataram que em outras áreas assistenciais, como hospitalar, instituições de longa permanência e atenção primária existem ações buscando a melhoria da assistência com a cultura da segurança do paciente. Entretanto, no cenário da AD, a cultura de segurança se encontra escassa quanto à publicação de artigos. Os autores encontraram como resultado que o trabalho em equipe e a percepção do estresse influenciam diretamente na segurança do paciente em AD. Dessa forma, evidenciaram a necessidade de ações que promovam a interação e comunicação entre a equipe de AD, ao fomentar abertura para o diálogo sobre a discussão de erros (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

De forma a complementar, Alves e Aguiar (2020) destacam a característica peculiar do domicílio, ao ser um ambiente de protagonismo da família e representar um gerenciamento e assistência de enfermagem complexos. O controle dos aspectos do cuidado foi compreendido como um desafio pelos autores (ALVES; AGUIAR, 2020).

Com a criação de tecnologias em saúde por CF, há implicação na prática social e assistencial dos enfermeiros, visto que durante a interlocução entre esses atores, os enfermeiros

orientam as CF quanto à continuidade do cuidado no domicílio e consideram a interação com as tecnologias em saúde duras, leve duras e leves, de forma a agirem com o caráter educativo da profissão ao orientar as CF para desenvolverem os cuidados, com o uso e a apropriação dessas tecnologias. Os enfermeiros tiveram importância na transformação da rotina dessas famílias ao contribuírem para a prática do cuidado.

O discurso dos CF realçou o aspecto do cuidado humano e ajuda dos enfermeiros com as idosas, o que demonstrou se articular à arte do cuidado, inerente a enfermagem, como a ciência do cuidado, um diferencial frente as outras profissões da área da saúde.

Percebe-se que, ao nos aproximarmos da realidade vivida pelos enfermeiros, o discurso que predominou foram os aspectos discursivos da afirmação avaliativa e modalidade epistêmica ao expressarem a incorporação tecnológica.

A afirmação avaliativa esteve presente como aspecto discursivo mais comum no discurso dos participantes, principalmente dos enfermeiros, os quais avaliaram o modo de cuidar, as criações, o conhecimento dos cuidadores e a aplicação das tecnologias identificadas na AD ao numerarem o que é desejável ou indesejável ou, ainda, o que é relevante ou irrelevante. A todo o momento, as ações e situações relatadas foram avaliadas. Foi observada a contraposição entre o discurso avaliativo sob as tecnologias em saúde e os seus usos no domicílio e a aceitação, naturalização.

A naturalização, presente no discurso, principalmente dos enfermeiros, implicou a aceitação das condições de desenvolver o cuidado em AD. As críticas surgiram no sentido de apontarem as tecnologias em saúde consideradas como rústicas, como o prego na parede. Entretanto, a análise do discurso mostrou que essa mesma tecnologia foi recomendada como funcional na ausência da ideal, que seria o suporte de soro, caracterizando assim uma contradição.

Outro destaque se relacionou ao fato de que os enfermeiros responderam as questões do roteiro norteador fazendo perguntas, o que demonstrou a presença de dúvidas e incertezas ao retratarem a temática proposta pela pesquisa. A modalidade epistêmica se materializou por expressões extraídas das falas dos enfermeiros, como “né?”, “sabe?” e “tá certo?”.

Houve expressão de discursos comuns e contrários, representando a riqueza de suas práticas no domicílio das pessoas idosas dependentes e contribuindo para o entendimento das relações existentes entre as tecnologias em saúde, no que tange à atuação do enfermeiro em AD e a sua relação com os cuidadores familiares de idosos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos almejados por essa dissertação foram alcançados. Foi compreendido como as CF entendiam e desenvolviam as tecnologias em saúde durante o cuidado no domicílio. Os discursos dos participantes permitiram a pesquisadora conhecer quais foram os recursos tecnológicos utilizados por esses atores, durante a interlocução com os enfermeiros da AD. As CF contribuíram para a apropriação e a inovação de tecnologias, uma vez que houve exemplos de tecnologias reconhecidas, aprovadas e recomendadas pelos enfermeiros da AD.

A análise do caso mostrou que os CF souberam fazer o uso apropriado das tecnologias em saúde que identificaram e compartilharam nas entrevistas. Eles as interpretaram como meios para o desenvolvimento do cuidado domiciliar. A compreensão sob o ponto de vista teórico conceitual não foi identificada, entretanto, reconhece-se maior importância para a o uso adequado, ao pensar na continuidade do cuidado ofertado às idosas.

Os recursos tecnológicos utilizados rotineiramente por CF foram os equipamentos, como o esfigmomanômetro, glicosímetro, oxímetro, colchão pneumático, coberturas para curativos, kits para oxigenoterapia, fralda e sonda nasoentérica. As tecnologias leve duras foram citadas com os relatos que exemplificavam a interlocução com os enfermeiros do SAD, os quais ensinaram os CF a cuidarem, ao consultar o saber específico da enfermagem aplicado à AD. As tecnologias leve foram citadas e ilustradas através da comunicação e interação por meio de música, vídeo e vínculos desenvolvidos entre filhas cuidadoras e mães idosas dependentes.

Os CF contribuíram para a apropriação das tecnologias em saúde na AD ao fazerem parte dos atores sociais envolvidos nessa nova modalidade assistencial, ao compartilharem com a pesquisadora as suas experiências e saberes, somando, assim, os esforços para a caracterização e registros das peculiaridades da AD.

As criações de tecnologias em saúde, por CF, não foram reconhecidas por parte dessas participantes, todavia, a pesquisadora, ao interpretá-las, amparadas com o referencial teórico de Emerson Merhy, identificou criações, apoiadas às tecnologias leves de promoção de comunicação, interação e vínculo.

Percebeu-se que os enfermeiros trouxeram em seus discursos um conhecimento sobre tecnologias em saúde sob aspectos densos e complexos que tangem as mesmas. Entretanto, foi empregando conteúdo abordando as questões relacionais. Os cuidadores familiares apresentaram relatos com a mesma perspectiva dos enfermeiros, porém, utilizando de exemplos relacionados a sua prática de cuidados com os idosos e os aparelhos e materiais fornecidos pelo serviço de AD. Essa observação confirmou o pressuposto de pesquisa de que os participantes

da pesquisa compreendem as tecnologias em saúde, mas não apresentam apropriação conceitual teórica.

No que diz respeito às criações, os enfermeiros identificaram práticas rotineiras desenvolvidas pelo serviço, mas não as nomearam como tecnologias em saúde em um primeiro momento. A maioria deles disse concordar que as ditas adaptações são também tecnologias em saúde, quando indagados a esse respeito.

A interlocução entre enfermeiros e cuidadores se fez presente ao perceber a relação positiva relatada por ambos os grupos, de acordo com o seu papel no cuidado da pessoa idosa. Ao relacionar essa característica às tecnologias em saúde, as ditas leves, leve duras e duras estiveram presentes. Destacou-se o não conhecimento das terminologias adotadas no estudo, quanto às tecnologias em saúde e suas características por parte dos participantes, porém, os mesmos as reconhecem de maneira indireta.

Os enfermeiros valorizaram as tecnologias em saúde desenvolvidas por CF que consideraram ser aplicáveis e já incorporadas ao SAD. O prego na parede para fixar os frascos de soluções, medicações ou dietas, para infusão gravitacional foram citados como práticas rotineiras e recomendadas. Outros exemplos recomendados por esses profissionais incluíram o uso de campainha para sinalizar necessidades ao CF e adaptação em cama tradicional, tornando-a capaz de inclinar-se de forma semelhante a cama hospitalar. Alguns exemplos, como frasco de medicação fixado no ventilador e aquecedor fixado ao teto junto aos materiais inadequados, foram citados como sendo adaptações rústicas, não recomendadas.

Um fator facilitador para o desenvolvimento da pesquisa esteve relacionado ao acesso aos dados dos usuários do serviço de AD, uma vez que o contato com as informações que caracterizaram o usuário aconteceu por meio das atualizações dos registros feitos pelos enfermeiros de cada uma das EMAD, compartilhadas com a pesquisadora.

Foram encontradas limitações para o desenvolvimento desta dissertação. A principal delas esteve relacionada à pandemia atribuída ao COVID 19. Essa situação implicou em atraso para o cumprimento do cronograma planejado, visto a necessidade de isolamento social e suspensão temporária das atividades acadêmicas, com posterior retomada por meios remotos.

Quanto à validação dos resultados, pelas mesmas razões supracitadas, ainda não foi realizada. Espera-se ter oportunidade para desenvolver essa etapa após a defesa e com o término da pandemia.

Estima-se que os achados sejam compartilhados em meio científico, refletindo em futura contribuição com a publicação de dados relevantes para a implementação de políticas públicas de saúde, levando a uma melhor qualidade da assistência domiciliar. Além disso, que este

estudo possa gerar novos conhecimentos e influenciar a criação de políticas públicas de saúde direcionadas aos idosos dependentes no contexto pós-alta hospitalar e também de seus cuidadores familiares, incorporando o potencial de criação e inovação de tecnologias em saúde.

## REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A. M. *et al.* Atividades do enfermeiro na transição do cuidado: realidades e desafios. **Rev enferm UFPE**. Recife, v. 12, n. 12, p. 3190-3197, 2018.
- ALVES, A. S.; AGUIAR, R. S. Segurança do paciente no âmbito domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 3. 2020.
- ANDRADE, A. M. *et al.* Nursing practice in home care: an integrative literature review. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 199-208, 2017a.
- ANDRADE, A. M.; SILVA, K. L. Adaptações e invenções na práxis da enfermeira na atenção domiciliar: implicações da prática reflexiva. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 1-8, 2018.
- ANDRADE, A. M. *et al.* Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 199-218, 2017b.
- AQUINO, E. B.; BENITO, L. A. B. Modalidades assistenciais de atendimento ao idoso: revisão da literatura. **Universitas: ciências da saúde**, Brasília, v. 14, n. 2, p. 141-152, jul./dez. 2016.
- BOLENIUS, K. *et al.* Effects and meanings of a person – centred and health-promoting intervention in home care services - a study protocol of a nonrandomised controlled trial. **BMC Geriatrics**, London, v. 17, n. 1, p. 57, 2017.
- BRADLEY, D. C. G. *et al.* Early discharge hospital at home. **Cochrane Database Syst Rev.**, Oxford, v. 6, n. 6, 2017.
- BRAGA, P. P. *et al.* Oferta e demanda da Atenção Domiciliar em Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 903-912, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 11, de 26 de janeiro de 2006. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 jan. 2006a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2006b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 2.527, de 27 de outubro de 2011. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2011a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Lei n. 12.401, de 28 de abril de 2011. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 963, de 27 de maio de 2013. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção domiciliar no SUS**: resultados do laboratório de inovação em atenção domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS**: proposta de modelo de atenção integral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 825, de 25 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2016a.

BRASIL. Lei n.º 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 12 jan. 2016b.

BRITO, T. R. P. *et al.* Redes sociais e funcionalidade em pessoas idosas: evidências do estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 21, suppl.2, p. 1-15, 2018.

CAMPOS, A. C. V. *et al.* Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 545-559, 2016.

CAMPOS, E. P.; MARTINS, W. A.; CARVALHO, R. C. W. C. Conhecendo melhor os cuidadores de pacientes com insuficiência cardíaca. **Revista da JOPIC.**, Alto Teresópolis, v. 2, n. 4, p. 57-64, 2019.

CARVALHO, D. P. *et al.* Ser cuidador e as implicações do cuidado na atenção domiciliar. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 24, n. 2, 450-458, 2015.

CASTRO, E. A. B. *et al.* Organização da atenção domiciliar com o Programa Melhor em Casa. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 39, p. 1-8, 2018.

COELHO, N. H. Grau de dependência do idoso com Alzheimer, carga do familiar cuidador e o papel da enfermagem. **Revista Cogitare Enfermagem**, Curitiba, p. 3-16, 2020.

BOOTH, A.; HANNES, K.; HARDEN, A.; NOYES, J.; HARRIS, J.; TONG, A. COREQ: Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Studies: *In*: MOHER, D.; ALTMAN, D. G.; SCHULZ, K. F.; SIMERA, I.; WAGER, E. **Guidelines for reporting health research: a user's manual**. [S. l.]: John Wiley, 2014.

DAMACENO, M. J. C. F.; CHIRELLI, M. Q. Implementação da saúde do idoso na estratégia saúde da família: visão dos profissionais e gestores. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1637-1646, 2019.

DEON, R. A. *et al.* Estratégias de cuidado familiar frente a terminalidade da vida. **Rev. enferm UFPE**, Recife, v. 12, n. 7, p. 2039-2049, jul, 2018.

EMMANUEL. O perfume da vida. *In*: XAVIER, Francisco Cândido. **Através do Tempo**. Belo Horizonte: [s. n.], 1955.

ESCOBAR, J. J. V. D. **Caracterización clínico sociodemográfica y evaluación de estado funcional de pacientes geriátricos en el programa de atención domiciliar del hospital II Essalud Ilo**. 72 f. 2019. Tesis (Doctorado em Medicina) - Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada de Tacna, 2019.

EUROSTATE. **Population structure and ageing: statistics explained**. [S. l.: s. n.], 2019.

FAIRCLOUGH, N. A dialética do discurso. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 225-234, maio/ago. 2010.

FAIRCLOUGH, N. Análise crítica do discurso como método em pesquisa social científica. *Linha d'água*, São Paulo, v. 2, n. 2, 2012.

FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. 2. ed. Brasília: UnB, 2016.

FARD, A.M.F. *et al.* **A set of efficient heuristics for a home healthcare problem: neural computing and applications**. [S. l.]: Springer, 2019.

FIGUEIREDO, A. M.; MIRANDA, C. S.; COSTA, R. G. R. **Hospitais e saúde no oitocentos: diálogos entre Brasil e Portugal. Viver e morrer entre mares**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019.

FREITAS, M. R. *et al.* Estudo de caso: musicoterapia nos cuidados paliativos prolongados em assistência domiciliar. **Braz. J. Health review**, Curitiba, v. 2, n. 4, p. 3244-3250, 2019.

GALASSI, C. V. *et al.* Atenção domiciliar na atenção primária a saúde: uma síntese operacional. **ABCS Health Sci.**, Santo André, v. 39, n. 3, p. 177-185, 2014.

GALVAN, F; ZANATTA, M. L. A. A proteção dos direitos sociais e garantias constitucionais na fragilidade de idosos em vulnerabilidade social. *TraHs*, Limoges, n. 5, p. 136-147, 2019.

GIACOMIN, K. C. *et al.* Cuidado e limitações funcionais em atividades cotidianas – ELSI-Brasil. **Rev. Saude Publica**, São Paulo, 2018, v. 52, Supl 2, p. 4-9, 2018.

GUIMARAES, R. *et al.* Política de ciência, tecnologia e inovação em saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n.3, p. 881-886, 2019.

HILBERS, E. S. M.; VRIES, C. G. J. C. A.; GEERTSMA, R. E. Medical technology at home: safe tyrelated items in technical documentation. **Int J Technol Assess Health Care**, Cambridge, v. 29, n. 1, p. 20-26, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/juiz-de-fora/panorama>. Acesso em: 11 abr. 2018a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?edicao=21830&t=downloads>. Acesso em: 15 fev. 2020.

JOAQUIM, F. L. *et al.* Reflexão acerca do atendimento domiciliar realizado por enfermeiros no tratamento de úlceras venosas. **Rev. enferm UFPE online**. Recife, v. 10, n. 2, p. 664-668, fev. 2016.

KOERICH, M. S. *et al.* Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 15 p. 178-185, 2006. Número especial.

LACERDA, M. G. G. *et al.* Aspectos envolvidos na assistência prestada ao idoso dependente: percepções dos cuidadores informais. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 13, n. 15, p. 34-49, 2019.

LIMA, S. G. G. *et al.* O processo de incorporação de tecnologias em saúde no Brasil em uma perspectiva internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p.1709-1722, 2019.

LIMEIRA, A. *et al.* O domicílio como espaço de cuidado: a perspectiva dos cuidadores familiares. *In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA*, 8., 2019, Lisboa. **Atas....** Lisboa, [s.n.], 2019.

LOPES, R.S. *et al.* Uso de inovações tecnológicas no cuidado em enfermagem: revisão integrativa. **Humanidades & tecnologia em revista**, Paracatu, v. 19, n. 1, p. 55-67, 2019.

MAIA, J.C. *et al.* Tecnologias assistivas para idosos com demência: revisão sistemática. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 651-658, 2018.

MENEZES, B. Mensagem de estímulo e fé. **Reformador**, Brasília, p. 37, fev. 1995.

MERHY, E. E. **Um ensaio sobre o médico e suas valises tecnológicas**: contribuições para compreender as reestruturações produtivas do setor saúde. **Interface. Comunic. Saúde, Educ.**, Botucatu, v. 4, n. 6, p. 109-116, 2000.

MERHY, E. E. **Saúde**: a cartografia do trabalho vivo. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

MERHY, E. E.; FRANCO, T. B. Por uma composição técnica do trabalho centrada nas tecnologias leves e no campo relacional. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, p. 1-13, 2003.

MERHY, E. E. **O ato de cuidar**: a alma dos serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

MERHY, E. E. *et al.* **Avaliação compartilhada do cuidado em saúde**: surpreendendo o instituído nas redes. Rio de Janeiro: Hexis, 2014.

MERHY, E. E. **Emerson Elias Merhy**: currículo do sistema currículo Lattes. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/1302025007008899>. Acesso em: 2 dez. 2020.

MERHY, E. E. *et al.* Rede Básica, campo de forças e micropolítica: implicações para a gestão e cuidado em saúde. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 6, p. 70-83, dez. 2019.

MESQUITA, A. S. N. *et al.* Tecnologias voltadas para o cuidado ao idoso em serviços de saúde: uma revisão integrativa. **Enfermería Global**, Murcia, n. 46, p. 579-595, abr. 2017.

MIRANDA, G. M. D. *et al.* O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016.

MOCELIN, C. *et al.* O cuidado do idoso dependente no contexto familiar. **Rev Fun Care.**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1034-1039, out./dez. 2017.

MOURA, B. N. *et al.* Cuidando dos cuidadores familiares de idosos dependentes: uma proposta de tecnologia de acolhimento. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12059-12079, set./out. 2020.

NIETSCHE, E. A. *et al.* Tecnologias inovadoras do cuidado em enfermagem. **REUFISM**, Santa Maria, v. 2, n. 1, p. 182-189, jan./abr. 2012.

NICOLATO, F. V.; SANTOS, C. M.; CASTRO, E. A. B. Autocuidado e vivências do envelhecer de cuidadores familiares de idosos: contribuições para enfermagem gerontológica. **Tempus, actas de saúde colet**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 169-186, mar. 2017.

OLIVEIRA, S. G. *et al.* As fases de adaptação no cuidar: intervenções com cuidadores familiares no domicílio. **R. Eletr. de Extensão**, Florianópolis, v. 15, n. 30, p. 104-114, 2018.

OLIVEIRA, P. C. *et al.* Cultura de segurança do paciente no serviço de atenção domiciliar. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 54, p. 1-8, 2020.

PAIM, L. *et al.* Demarcação histórica da enfermagem na dimensão tecnológica. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 542-548, jul./set. 2009.

PEDREIRA, L. C.; LOPES, R. L. M. Vivência do idoso dependente no domicílio: análise compreensiva a partir da historicidade heideggeriana. **Rev. Eletr. Enf.**, Goiânia, v. 14, n. 2, p. 304-312, abr./jun. 2012.

PEDROSA, C. E. F.; OLIVEIRA, D. M.; DAMACENO, T. M. S. S. Caminhos teóricos e práticos em análise crítica do discurso. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE LINGUISTICA E FILOLOGIA, 14., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s. n.], 2010.

PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. Trabalho em Saúde. *In*: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008. P. 427-432.

PEREIRA, P. B. A. **O cuidado à pessoa idosa no contexto domiciliar**. Brasília: [s. n.], 2016.

PEREIRA, V. C. *et al.* Critérios para decisões sobre incorporação de tecnologias em saúde no Brasil e no mundo. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, Brasília, v. 6, p. 3066-3093, out., 2015. Supl. 4.

POZZOLI, S. M. L.; CECÍLIO, L. C. O. Sobre o cuidar e o ser cuidado na atenção domiciliar. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 115, p. 1116-1129, out./dez. 2017.

- PROCÓPIO, L. C. R. *et al.* A Atenção domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde: desafios e potencialidades. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 121, p. 592-604, abr./jun. 2019.
- RAJÃO, F. L.; MARTINS, M. Atenção domiciliar no Brasil: estudo exploratório sobre consolidação e uso de serviços no Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1863-1876, maio 2020.
- RESENDE, V. M.; RAMALHO, V. **Análise de discurso crítica no modelo tridimensional a articulação entre práticas**: implicações teórico metodológicas. São Paulo: Contexto, 2006.
- RESENDE, V. M., RAMALHO, V. **Análise de discurso (para a) crítica**: o texto como material de pesquisa. Campinas: Pontes Editores, 2011.
- RIBEIRO, B. F. *et al.* Práticas de si de cuidadores familiares na Atenção Domiciliar. **Rev. Cuid.**, Santander, v. 8, n. 3, p. 1809-1825, 2017.
- RIBEIRO, M. M. *et al.* Desempenho ocupacional de cuidadores informais em Atenção Domiciliar. **Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, 338-356, 2018.
- ROCHA, G. S.; OLIVEIRA, A. P. P.; TEIXEIRA, E. A trajetória de promoção de uma tecnologia educacional: cuidados domiciliares ao idoso pós neurocirurgia. **Rev. Enferm UFSM**, Santa Maria, v. 8, n. 3, p. 605-615, jul./set. 2018.
- RODRIGUES, M. M.; ALVAREZ, A. M.; RAUCH, K. C. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis a atenção primária. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 22, p. 1-11, 2019.
- RODRIGUES, R. A. P. *et al.* Pressupostos das boas práticas do cuidado domiciliar ao idoso: revisão sistemática. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72 supl. 2, dez. 2019.
- SABINO, L. M. M. *et al.* Uso de tecnologia leve dura nas práticas de enfermagem: análise e conceito. **Aquichan**, Bogotá, v. 16, n. 2, p. 230-239, 2016.
- SANTANA, R. A. *et al.* Políticas públicas de meio ambiente e seus efeitos na saúde. **Revista Artigos.com**, Campinas, v. 2, 2019.
- SAVASSI, L. C. M. *et al.* Recomendações para a Atenção Domiciliar em período de pandemia por COVID-19: recomendações conjuntas do GT Atenção Domiciliar SBMFC e da ABRASAD. **Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 42, p. 1-21, 2020.
- SILVA, A. M. M. *et al.* Hospitalizações entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. **Rev. Saude Publica**, São Paulo, v. 52 Supl. 2, 2018.
- SILVA, E. R.; GONÇALVES, C. A. Possibilidades de incorporação da análise crítica do discurso de Norman Fairclough no estudo das organizações. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 1-20, jan./mar. 2017.
- SILVA, M. S. N. V.; BENEVIDES, M. G. A desospitalização de idosos: programa de atendimento domiciliar do hospital geral de Fortaleza. **Conhecer**: debate entre o público e o privado, Fortaleza, v. 5, n. 15, p. 202-223, 2015.

SILVA, M. R. F. Envelhecimento e proteção social: aproximações entre Brasil, América Latina e Portugal. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 126, p. 215-234, maio/ago. 2016.

SILVA, K. L. *et al.* Por que é melhor em casa? a percepção de usuários e cuidadores da Atenção Domiciliar. **Rev. Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 22, n. 4, p. 1-9, 2017.

SILVA, V. S. T. *et al.* Cateter urinário externo masculino: um olhar sobre a prática assistencial da Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, n. 2, 470-474, 2019.

SILVA, Y. C.; SILVA, K. L. Constituição do sujeito cuidador na atenção domiciliar: dimensões psicoafetiva, cognitiva e moral. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 1-9, 2020.

SSENSAMBA, T. J. *et al.* Health systems readiness to provide geriatric friendly care services in Uganda: across-sectional study. **BMC Geriatrics**, [S. l.], v. 19, p. 1-13, 2019.

TONG, A.; SAINSBURY, P.; CRAIG, J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. **Int J Qual Health Care.**, Oxford, v. 19, n. 6, p. 349-357, 2007.

TUMA, K. S. R. A qualidade de vida e a contribuição da Enfermagem no cuidado ao idoso para promoção a saúde. **Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad.**, Jaén, v. 5, n. 2, jun. 2019.

VERNON, D. *et al.* Reducing readmission rates through a discharge follow-up service. **Future Healthc J.**, London, v. 6, n. 2, p. 114-117, 2019.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Plan of action on the health of older persons, including active and healthy aging**: final report. Washington: PAHO, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The solid facts**: home care in Europe. Luigi Bocconi: WHO, 2008.

YIN, R. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

**APENDICE A**  
**ROTEIRO SEMI ESTRUTURADO PARA ENTREVISTA DO CUIDADOR**  
**FAMILIAR**

**USOS E CRIAÇÕES DE TECNOLOGIAS PELO CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS**  
**NA ATENÇÃO DOMICILIAR**

**Dados sociodemográficos:**

Iniciais do nome:	Tempo como cuidador/familiar:
Idade:	Estado civil:
Sexo:	Parentesco com o idoso (a):
Início da entrevista:	Fim da entrevista:

- 1- Conte-me como você aprendeu a cuidar do seu familiar?
- 2- Como você lida com as dificuldades que surgem ao desenvolver o cuidado do seu familiar idoso? A quem você recorre?
- 3- Fale livremente sobre o trabalho do enfermeiro do SAD com o seu familiar idoso?
- 4- Conte-me sobre as tecnologias em saúde/ferramentas que você conhece e/ou utiliza?
- 5- Quais tecnologias em saúde/ferramentas você considera como mais inovadoras/diferenciadas para o cuidado do seu familiar e por quê?
- 6- Você já pensou em criar ou criou uma tecnologia em saúde que te auxilie no cuidado ao seu familiar idoso?

**APENDICE B****ROTEIRO SEMI ESTRUTURADO PARA ENTREVISTA DO ENFERMEIRO****USOS E CRIAÇÕES DE TECNOLOGIAS PELO CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS  
NA ATENÇÃO DOMICILIAR****Dados sociodemográficos:**

Iniciais:      Idade:      Sexo:

Tempo de graduação:      Tempo de vínculo:

Vínculo empregatício: ( ) contrato ( ) estatutário ( ) outro:

Início da entrevista:      Fim da entrevista:

- 1- Como as tecnologias em saúde se aplicam ao cuidado que você realiza com os idosos totalmente dependentes após uma alta hospitalar?
- 2- Como as tecnologias em saúde utilizadas por você contribuem com o trabalho dos cuidadores familiares de idosos totalmente dependentes?
- 3- Quais as tecnologias você considera que são essenciais para o cuidador realizar o cuidado domiciliar com um idoso dependente?
- 4- Em que situações você identifica o potencial de criação e inovação tecnológica de cuidadores familiares de idosos dependentes?
- 5- Cite exemplos de criações dos cuidadores para desenvolver o cuidado domiciliar de idoso totalmente dependente?
  - a. Essas criações podem ser consideradas tecnologias?
  - b. De que forma essas criações podem ser incorporadas ao trabalho do enfermeiro na Atenção Domiciliar?
- 6- Como as tecnologias desenvolvidas por cuidadores familiares se agregam ao seu trabalho com idosos dependentes?



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA**  
**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF**  
**36036-900 JUIZ DE FORA - MG – BRASIL**

**APENDICE C**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “USOS E CRIAÇÕES DE TECNOLOGIAS PELO CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS NA ATENÇÃO DOMICILIAR”. Nesta pesquisa pretendemos analisar as tecnologias utilizadas, desenvolvidas e incorporadas por cuidadores durante o cuidado no domicílio de um familiar idoso dependente e em atendimento por serviço de atenção domiciliar (SAD), compreender os recursos tecnológicos utilizados no contexto da atenção domiciliar, por cuidadores familiares de idosos dependentes após uma alta hospitalar, identificar as tecnologias em saúde utilizadas por cuidadores familiares na interlocução com o trabalho do enfermeiro da Atenção Domiciliar e discutir como o cuidador familiar contribui com a apropriação e inovação das tecnologias essenciais à produção do cuidado na Atenção Domiciliar. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: Serão realizadas entrevistas com os enfermeiros e cuidadores familiares, procurando investigar as tecnologias criadas e recriadas por estes atores no contexto da Atenção Domiciliar em saúde. A seguir haverá a identificação e análise, com relação a experiências domésticas e de profissionais enfermeiros. Para tanto, será investigado como as tecnologias afetam/interferem nas atividades dos cuidadores familiares e enfermeiros em relação ao cuidado do idoso dependente após a alta hospitalar. Para participar deste estudo o (a) Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade de Enfermagem/Departamento de Enfermagem Aplicada e a outra será fornecida ao sr (sra). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “USOS E CRIAÇÕES

DE TECNOLOGIAS PELO CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS NA ATENÇÃO DOMICILIAR”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas.

Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

---

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

---

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

---

Nome	Assinatura testemunha	Data
------	-----------------------	------

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/UFJF

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFJF

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

CEP: 36036-900

FONE: (32) 2102- 3788

E-MAIL: [cep.propesq@ufjf.edu.br](mailto:cep.propesq@ufjf.edu.br)

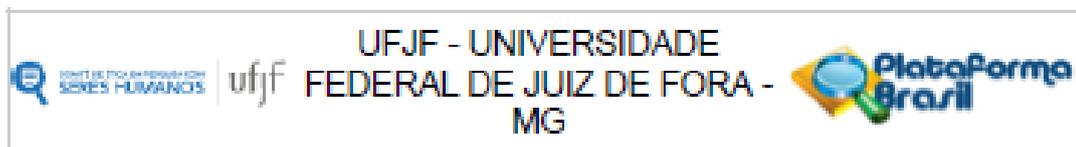
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: PROF. DRA. Edna Aparecida Barbosa de Castro

ENDEREÇO: Rua José Lourenço Kelmer, S/n - Martelos

CEP: 36036-330– JUIZ DE FORA – MG

FONE: (32) 9 91028532 E-MAIL: [edna.castro@ufjf.edu.br](mailto:edna.castro@ufjf.edu.br)

**ANEXO A**  
**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Tecnologias em Atenção Domiciliar: usos e criações pelo cuidador familiar de idosos

**Pesquisador:** Edna Aparedda Barbosa de Castro

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 05280818.7.0000.5147

**Instituição Proponente:** Faculdade de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.123.609

**Apresentação do Projeto:**

Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo.

**Objetivo da Pesquisa:**

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos.

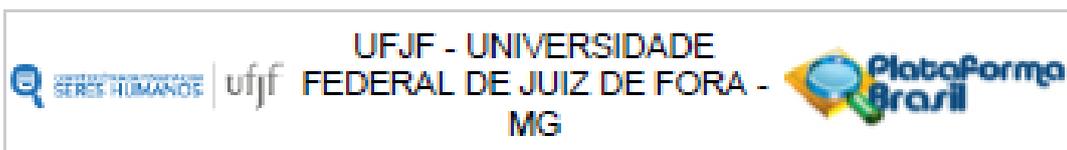
**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013-CNS.

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

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-000  
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.123.009

Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, ressarcimento com as despesas, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa. Apresenta DECLARAÇÃO de Infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa.

#### Recomendações:

- Corrigir no texto no item população do estudo a digitação da data: "dentro do período de janeiro de 20189";
- Encaminhar o resumo do Relatório Final ao CEP.

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

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: 15/05/2020.

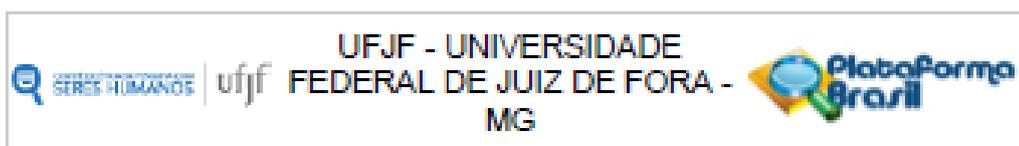
#### Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, manifesta-se pela **APROVAÇÃO** do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

Endereço: JOSÉ LOURENÇO KELMER S/N	CEP: 38.038-900
Bairro: SAO PEDRO	
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2103-3788	Fax: (32)1103-3788
E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br	



Continuação do Parecer: 3.123.009

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1267067.pdf	24/12/2018 11:52:07		Aceito
Outros	entrevistacuidador.pdf	24/12/2018 11:50:49	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Outros	entrevistaenfermeiro.pdf	24/12/2018 11:50:18	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Outros	sigilo.pdf	24/12/2018 11:49:06	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaiconcordanciaeinfraestruturaV eronica.pdf	24/12/2018 11:48:29	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	concordanciafacenf.pdf	24/12/2018 11:48:14	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	concordanciaeinfraestruturaAline.pdf	24/12/2018 11:47:53	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	concordanciaeinfraestruturAdriana.pdf	24/12/2018 11:47:40	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	24/12/2018 11:46:50	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	24/12/2018 11:46:23	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	24/12/2018 11:44:53	SANDRA TRINDADE TOLEDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 28 de Janeiro de 2019

Assinado por:  
Jubel Barreto  
(Coordenador(a))

Endereço: JOSÉ LOURENÇO KELMER SN  
Bairro: SÃO PEDRO CEP: 36.036-900  
UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep\_propesq@ufjf.edu.br