



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**Aline Bianca Silva**

**Infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de  
Alzheimer**

FLORIANÓPOLIS

2024

**Aline Bianca Silva**

**Infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer**

Trabalho de conclusão de curso, referente à disciplina:  
Trabalho de conclusão de curso II (INT5182) do Curso  
de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal  
de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção  
do Grau de Enfermeiro.

Orientadora: Profa. Dra. Melissa Orlandi Honório Locks

**FLORIANÓPOLIS**

2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.  
Dados inseridos pelo próprio autor.

Silva, Aline Bianca  
Infográfico animado educacional para o cuidado  
domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer / Aline Bianca  
Silva ; orientadora, Dra. Melissa Orlandi Honório Locks,  
2024.  
80 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências  
da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Doença de Alzheimer. 3. Infográfico  
animado. 4. Cuidadores de idosos. 5. Educação em saúde. I.  
Locks, Dra. Melissa Orlandi Honório. II. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. III.  
Titulo.

Aline Bianca Silva

**Infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do Título de “Enfermeiro” e aprovado e sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 18 de novembro de 2024

---

Prof. Dra. Margarete Maria de Lima

Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem

---

Prof. Dra. Melissa Orlandi Honório Locks

Orientador

**Banca examinadora:**

Prof.(a) Dr.(a) Gisele Cristina Manfrini  
Universidade Federal de Santa Catarina

Ddo. Anderson Abreu de Carvalho  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Dr.(a) Juliana Balbinot Reis Girondi  
Universidade Federal de Santa Catarina

**Florianópolis**

### **Dedicatória**

Dedico este trabalho a todos que, de alguma forma, me apoiaram ao longo dessa jornada. Aos meus pais, pelo amor incondicional, pela paciência e por sempre acreditarem no meu potencial. Ao meu irmão, pela força e por me inspirar a seguir em frente, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos, que estiveram ao meu lado nos momentos de dificuldade e alegria, meu profundo agradecimento.

E, especialmente, a todos os cuidadores de idosos, que diariamente dedicam seu tempo e carinho a quem mais precisa. Este trabalho é uma forma de contribuir para a valorização do seu papel fundamental na vida de tantas pessoas.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder força, saúde e fé para enfrentar os desafios ao longo dessa caminhada. Sua presença iluminou meu caminho e guiou cada passo até a conclusão deste trabalho.

À minha mãe Maria Abadia, pelo apoio incansável, pelo amor e por estar sempre ao meu lado, mesmo nos momentos mais difíceis. Sua força e dedicação foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

Ao meu tio Elicesio do Reis, ou melhor, Tio Eli, que considero como um pai. Embora ele já não esteja mais entre nós, sua memória e ensinamentos continuam a me inspirar todos os dias. Sua presença em minha vida foi um presente, e levo comigo seus exemplos de coragem e determinação.

À minha namorada Rebeca Sales, por todo o carinho, compreensão e por me incentivar a nunca desistir dos meus sonhos. Sua companhia me fortalece e me motiva a ser sempre melhor.

À minha orientadora Melissa Orlandi Honório Locks, por sua paciência, sabedoria e dedicação ao longo deste processo. Suas orientações foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço também à banca avaliadora, por sua disponibilidade, atenção e por todas as contribuições valiosas que certamente enriqueceram este trabalho. Sua expertise e dedicação são de grande importância para meu desenvolvimento acadêmico.

E, por fim, a todos os cuidadores de idosos e aos integrantes do grupo GAM, cujo trabalho diário de cuidado e apoio é uma verdadeira inspiração. Este TCC é uma pequena contribuição em reconhecimento ao valor de suas ações e à importância do trabalho que realizam.

## Resumo

**Objetivo:** Construir e validar um infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer. **Método:** Estudo metodológico de produção tecnológica para o desenvolvimento de ferramenta educacional do tipo infográfico animado, ocorrido entre junho de 2023 e novembro de 2024 a partir das fases de planejamento, produção, implementação e avaliação. Foi realizado junto ao Grupo de Ajuda Mútua de Familiares e Cuidadores de Idosos com Doença de Alzheimer, grupo este vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina e à Associação Brasileira de Alzheimer. A construção do infográfico propriamente dita seguiu três etapas principais: pré-produção, produção e pós-produção. Na pré-produção, o conteúdo para compor a tecnologia foi elaborado tendo como base estudo anterior intitulado “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio” que identificou os desafios do cuidado junto a cuidadores, apoiados em evidências científicas. Em seguida, foi definida a direção de arte, gravação de voz e a organização das imagens. Na etapa de produção, realizou-se a animação propriamente dita, integrando os elementos visuais e sonoros. Na etapa de pós-produção, o infográfico foi compartilhado com os cuidadores do grupo via *WhatsApp*, e um questionário foi aplicado para avaliar aspectos como clareza das informações, relevância do conteúdo, aplicabilidade no dia a dia, e qualidade de áudio e imagens. O infográfico foi validado junto aos cuidadores e realizado o cálculo de índice de validade de conteúdo, adotando como critério o índice superior a 70 % de concordância. **Resultados:** O infográfico animado foi construído com tempo de duração de oito minutos e trinta e dois segundos, contendo 35 telas, contemplando cuidados com banho e higiene bucal, alimentação, administração de medicamentos, preparação para saída de casa e autocuidado do cuidador. Todo o conteúdo foi construído e acompanhado em narração em áudio, proporcionando uma experiência mais acessível e atrativa. Participaram do estudo na etapa de validação do infográfico 14 membros do Grupo de ajuda mútua. O infográfico animado obteve avaliação positiva quanto à clareza, relevância e aplicabilidade das informações, sendo considerado um recurso prático para os cuidadores, obtendo-se um nível de concordância global dos itens avaliados de 0,92. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética de pesquisa com seres humanos, sob o CAAE 17697919.9.0000.0121, estando inserido no macroprojeto “O uso das tecnologias de estimulação cognitiva a idosos com demências”. **Conclusão:** Concluiu-se que o infográfico é uma ferramenta eficaz e inovadora para a educação de cuidadores, facilitando o acesso a informações de cuidados específicos e promovendo a segurança e bem-estar dos idosos.

Esse modelo de recurso educativo pode servir como base para novas tecnologias direcionadas à capacitação de cuidadores em diversos seguimentos do cuidado ao idoso e seus cuidadores.

**Palavras-chave:** Idosos, Cuidadores de idosos, Doença de Alzheimer, Infográfico animado, Educação em saúde, Tecnologias educativas.



## ABSTRACT

**Objective:** To design and validate an educational animated infographic for home care of elderly individuals with Alzheimer's disease. **Method:** A methodological study with a technological production approach aimed at developing an educational tool in the form of an animated infographic, conducted between June 2023 and November 2024, through the stages of planning, production, implementation, and evaluation. The study was conducted with the Mutual Help Group for Family Members and Caregivers of Elderly Individuals with Alzheimer's Disease, affiliated with the Federal University of Santa Catarina and the Brazilian Alzheimer's Association. The infographic's creation followed three main phases: pre-production, production, and post-production. In the pre-production phase, the content for the technology was developed based on a previous study entitled "O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio", that identified the challenges of caregiving, supported by scientific evidence. Next, the art direction, voice recording, and organization of images were defined. In the production phase, the animation itself was created, integrating visual and audio elements. During the post-production phase, the infographic was shared with caregivers from the group via WhatsApp, and a questionnaire was applied to evaluate aspects such as information clarity, content relevance, daily applicability, and audio and image quality. The infographic was validated with the caregivers, and a content validity index calculation was performed, adopting a criterion of over 70% agreement. **Results:** The animated infographic, with a duration of eight minutes and thirty-two seconds, covered aspects of bathing and oral hygiene, feeding, medication administration, preparing to leave home, and caregiver self-care. All content was accompanied by an audio narration, providing a more accessible and engaging experience. Fourteen members of the Help Group participated in the validation phase. The animated infographic received positive evaluations regarding clarity, relevance, and information applicability, being considered a practical resource for caregivers. Participants highlighted that the content was easy to understand and useful for everyday situations. The study was approved by the Human Research Ethics Committee, under CAAE 17697919.9.0000.0121, as part of the macroproject "The Use of Cognitive Stimulation Technologies for Elderly Individuals with Dementia". **Conclusion:** The infographic proved to be an effective and innovative tool for caregiver education, facilitating access to specific caregiving information and promoting the safety and well-being of the elderly. This model of educational resource can serve as a basis for new technologies aimed at training caregivers in various areas of elderly care.

**Keywords:** Elderly, Elderly caregivers, Alzheimer's disease, Animated infographic, Health education, Educational technologies.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Metodologia para o desenvolvimento (MACIEL; RODRIGUES; FILHO, 2015).....	31
<b>Figura 2</b> - Subprocessos para a metodologia de desenvolvimento (MACIEL; RODRIGUES; FILHO, 2015). .....	32
<b>Figura 3</b> - Telas 1 a 5 do infográfico animado.....	47
<b>Figura 4</b> - Telas 10 a 15 do infográfico animado (sobre dicas de banho e higiene bucal).....	48
<b>Figura 5</b> - Telas 16 a 24 do infográfico animado (focado em cuidados com alimentação).....	49
<b>Figura 6</b> - Telas 25 a 30 do infográfico animado (abordando a administração de medicação).....	50
<b>Figura 7</b> - Telas 31 do infográfico animado (relacionada à segurança do idoso ao sair de casa).....	51
<b>Figura 8</b> - Telas 32 e 33 do infográfico animado (sobre o autocuidado do cuidador).....	51
<b>Figura 9</b> - Telas 34 e 35 do infográfico animado (conclusão e apresentação dos autores e instituições).....	51
Quadro 1. Fases da doença de Alzheimer.....	23
Quadro 2- Dificuldades encontradas no cuidado de idosos com demência e orientações de cuidados.....	35
Quadro 3 – Instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde.....	52

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ADI** - Alzheimer's Disease International

**DA** - Doença de Alzheimer

**GAM** - Grupo de Ajuda Mútua

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**TDIC** - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

**TE** - Tecnologia Educacional

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>2. OBJETIVO</b>	<b>19</b>
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>20</b>
3.1 A DOENÇA DE ALZHEIMER	20
3.2 O CUIDADOR DE IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER	25
3.3 TECNOLOGIA EM SAÚDE E INFOGRÁFICO	27
<b>4. MÉTODO</b>	<b>30</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	30
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	32
4.3 SUJEITOS DOS ESTUDO	32
4.4 DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA	33
4.4.1 PRIMEIRA ETAPA: PLANEJAMENTO	33
4.4.2 SEGUNDA ETAPA: PRODUÇÃO	37
4.4.3 TERCEIRA ETAPA: APLICAÇÃO	39
4.5 ANÁLISE DE DADOS	40
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	41
<b>5. RESULTADOS</b>	<b>42</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>60</b>
REFERÊNCIAS	61
APÊNDICE A: Formulário de pesquisa	69
ANEXO I: Parecer Consubstanciado do CEP	75

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), espera-se que até o ano de 2060, aproximadamente um quarto da população brasileira tenha 60 anos de idade ou mais. Até 2025, a projeção é de que o Brasil ocupe a sexta posição no *ranking* mundial em termos de população idosa, contabilizando cerca de 34 milhões de indivíduos com 60 anos ou mais, o que equivale a aproximadamente 10% da sua população total (Almeida, Pereira, 2022).

O processo de envelhecimento provoca alterações significativas nos padrões de morbidade e mortalidade da sociedade. Conforme indicado pelos dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), o principal efeito negativo do envelhecimento da população é o aumento na incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que são as principais causas de mortalidade e incapacidade em nível global, aumentando com envelhecimento populacional. Essas doenças crônicas contribuem para a fragilidade, dependência aos idosos, além de contribuir por altos custos em saúde e ao estresse aos cuidadores e familiares. (Dadalto, Cavalcante, 2021).

Diante desse contexto, uma das condições/doenças crônicas mais prevalentes, relevantes e impactantes na vida desse grupo etário, consiste nas demências. Elas são um acontecimento que causa grandes modificações para a vida das pessoas e seus familiares, exigindo de toda a sociedade respostas nos mais variados níveis de atenção social e de saúde (ADI, 2019). O Brasil segue a mesma tendência, assim, espera-se também um aumento na prevalência de demência em sua população, representando desse modo um desafio significativo para o sistema de saúde pública (Boff, Sekyia, Bottino, 2015; Pessoa et al., 2023).

Os processos demenciais desenvolvem-se ao longo dos anos e apresentam o comprometimento de pelo menos umas das funções a seguir: atenção, memória, funcionamento executivo, linguagem, percepção motora entre outros. As alterações da memória com comprometimento cognitivo podem interferir também na funcionalidade (Who, 2017).

A Doença de Alzheimer (DA), atingem aproximadamente 35,6 milhões de pessoas no mundo. Entre os 200 subtipos de demência conhecidos, a Doença de Alzheimer é a mais comum, responsável por 50 a 60% dos casos (Pessoa et al., 2023). No Brasil, cerca 1,8 milhão de pessoas vivem com alguma forma de demência e aproximadamente 70% das pessoas idosas

que vivem com demência não são diagnosticadas (ABRAZ, 2023).

Conforme Araújo et al. (2023) um dos principais fatores de risco é a idade, o seu predomínio e incidência aumenta exponencialmente com a mesma, dobrando a cada cinco anos após os 65 anos de idade. Outro fator de risco é ser do sexo feminino, mas ainda não se sabe ao certo o motivo que podem ser: longevidade das mulheres ou falta de acesso a educação antigamente. Ainda conforme o autor, os dados epidemiológicos afirmam que entre 2013 a 2022 as regiões com mais internações devido a DA foi o Sudeste (55% dos casos), seguido da região sul (24%) (Araújo et al., 2023), sendo os mais afetados em todo o Brasil as mulheres correspondentes a 65% dos casos, pacientes brancos e com faixa etária de 70 anos ou mais.

Com o aumento do processo de envelhecimento da população, o número de familiares que cuidam de idosos no país aumentam. Segundo IBGE (2020) o número de familiares que se dedicavam a cuidados de pessoas com 60 anos ou mais saltou de 3,7 milhões em 2016 para 5,1 milhões em 2019. A DA, devido à sua natureza irreversível de deterioração gradual, onde o idoso perde a autonomia para realizar as atividades da vida diária, necessita de cuidados constantes de um cuidador, seja ele um membro da família, cuidador formal ou um profissional de saúde. Cerca de 80% dos cuidados prestados a pacientes com a Doença de Alzheimer são realizados por familiares. (Dadalto; Cavalcante, 2021; Santos *et al.*, 2021)

Nas fases mais avançadas da doença os cuidados se tornam mais complexos exigindo cuidados específicos, influenciando no cotidiano do cuidador, produzindo desgastes emocional, psicológico e financeiro, pois o paciente perde gradualmente suas funções cognitivas e evolui para quadros de total dependência, assim a rotina de cuidados vivida pelo cuidador interfere significativamente na sua Qualidade de Vida (QV), o tornando mais favorável a diversas complicações físicas e mentais decorrentes da sobrecarga de trabalho. (Barbosa; Motta, 2023).

Nesse cenário, o cuidado aos idosos com DA traz consigo algumas dificuldades como realizar os cuidados básicos de higiene e conforto, entre eles, o banho, higiene oral, higiene íntima, as atividades básicas de vida diária, a alimentação, alteração do ciclo sono-vigília, principalmente na administração de medicamentos de contenção mecânica de forma inadequada, entre outros cuidados que impacta, tanto no cuidado a esse idoso quando a saúde do cuidador/familiar (Dessai; Grossberg, 2001).

O cuidado com o idoso geralmente acontece no domicílio e, frequentemente, quem cuida é um familiar, isso se dá pela preocupação ou responsabilidade legal familiar, ou até

mesmo condição financeira, ainda que o mesmo não detenha de conhecimentos necessários sobre os cuidados a serem prestados a essas pessoas (Soares et al., 2021). Assim a necessidade de maiores investimentos no preparo dessas pessoas para conseguirem realizar o cuidado mais adequado dentro de suas possibilidades é fundamental.

Nesse contexto, os Grupos de ajuda mutua (GAMs) constituem-se em uma possibilidade de cuidado a essas famílias, uma vez que oferecem apoio, reforço, informação e estratégias de *coping* para lidar de modo otimizado com o problema em causa. Além disso, decorrem, de um modo geral, sem uma estrutura de temas definida e são liderados pelos seus próprios membros, sendo autônomos ante a qualquer sistema externo (Jerez; López, 2008). providenciando o sentido de identidade e de pertença.

GAM é um é um grupo formado por pessoas que compartilham uma mesma dificuldade, reunindo-se regularmente para discutir o assunto, buscar soluções coletivamente e oferecer suporte mútuo (Frazão et al., 2019). No caso do GAM, para cuidadores é definido como um grupo de indivíduos que desempenham a função de prestadores informais de cuidados, habitualmente familiares da pessoa dependente, que se encontram regularmente em espaço propício para o estabelecimento de relações de solidariedade, troca de informação prática (e.g., sobre a doença, o cuidado, recursos da comunidade), assim como para dar e receber suporte emocional, facilitado por uma atitude comum de compreensão. A sua finalidade última passa por combater e aprender a superar os problemas com os quais se deparam no decorrer da doença e do desenvolvimento do papel de cuidador (Chien, 2008), bem como promover um ajustamento emocional assente na percepção de que cada um dos participantes não está só na sua situação e pode, em conjunto, mobilizar as suas potencialidades - o chamado *empowerment* dos cuidadores

Além dos grupos de ajuda, o uso de tecnologias digitais vem sendo cada vez mais utilizado no processo de ensino e aprendizagem na área da saúde. Segundo Gonçalves et al. (2020) Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), ao serem integradas a práticas pedagógicas, são capazes de criar espaços de aprendizagem inovadores e colaborativos, promovendo assim a autonomia e a participação ativa do educando. As plataformas digitais oferecem uma ótima maneira de estruturar dados, disseminar informação e estabelecer uma conexão entre pacientes e profissionais de saúde. Além disso, elas são uma ótima ferramenta para os cuidadores que não podem se deslocar de suas unidades de trabalho ou moradia para ir em busca de aprendizado e aperfeiçoar sua forma de cuidar.



Os infográficos animados se destacam entre as tecnologias educacionais por combinarem elementos visuais e textos reduzidos para transmitir informações de forma atraente e explicativa. Esses recursos tornam conteúdos mais acessíveis, captam a atenção por meio de componentes estéticos e permitem a inclusão de ilustrações, áudio, texto e animações. Essa abordagem motiva o aprendizado com menor esforço cognitivo, sendo uma ferramenta eficaz para a geração Z, acostumada a comunicações multimodais (Costa; Domingues; Fonseca, 2022).

Entretanto, para que o processo de aprendizado ocorra de forma efetiva se faz necessária a inclusão de orientações escritas e tecnológicas, além das verbais, sendo importantes para facilitar o fornecimento das orientações e a compreensão do paciente contribuindo também para a educação em saúde (Júnior Et Al, 2019; Samuels Kalow, 2012). Aliado a esse cenário tecnológico, o infográfico animado torna-se uma ferramenta que pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de forma efetiva, visando a autoaprendizagem. O infográfico é uma forma de apresentar e significar a informação, no qual ocorre a consolidação de uma comunicação simples com a junção de imagem, texto e som (Souza, 2016).

Mendes (2014) e Machado et al, (2016) reforçam a importância de que as atividades educativas sejam adaptadas aos interesses e necessidades de cada ser, sua capacidade e conhecimentos pré-existentes e que estas sejam aplicadas de forma sistematizada e estruturada. Considerando tais aspectos, acredita-se que a construção de um material educativo do tipo infográfico animado que contenha uma linguagem adequada e compreensível a população alvo possa favorecer o processo de educação em saúde bem como a autonomia seja do paciente ou da família/cuidadores no processo do cuidado domiciliar, corroborando com Mascarenhas (2017), Pinto e Oliveira (2019) que também criaram infográficos aliados a área da saúde de modo a facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo o último censo de 2022 a população do município de Florianópolis é de 573.211 habitantes, destes 135.272 são idosos (acima de 60 anos). Destes 135.272 idosos, cerca de 12 mil são acima de 80 anos. A incidência e a prevalência de demência, incluindo a DA, aumentam progressivamente com a idade, dobrando a cada cinco anos após os 60 anos (Araújo et al 2023).

Como o Alzheimer se trata de uma doença que acomete mais essa faixa etária, e diante da longevidade da população a tendência é de aumento do número de idosos com Alzheimer não

só na região de Florianópolis, mas em todo o Brasil assim, se torna essencial que os cuidadores adquiram conhecimentos para oferecer e administrar cuidados que assegurem a qualidade de vida desses idosos.

Ao atuar como bolsista de extensão no grupo GAM da Universidade Federal de Santa Catarina, tive a oportunidade de observar de perto as dificuldades relatadas pelos cuidadores, o que despertou meu interesse e motivação para aprofundar a compreensão sobre essas questões. Essa vivência prática revelou a importância de investigar e propor soluções que atendam às demandas dos cuidadores, contribuindo para o fortalecimento do suporte oferecido por esses grupos. Por isso, escolhi dedicar meu Trabalho de Conclusão de Curso a essa temática, buscando aliar teoria e prática para desenvolver estratégias que auxiliem na superação dos desafios enfrentados por esses profissionais e familiares.

Considerando o exposto, o estudo em questão teve por objetivo produzir uma tecnologia educacional (TE) que pudesse auxiliar os cuidados com o idoso que possui a Doença de Alzheimer, com base na necessidade de uma produção validada que promovesse a melhoria dos cuidados ofertados, como também a qualidade de vida do indivíduo e de seus cuidadores. Para este propósito, levantou-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como construir um infográfico animado educacional para cuidadores de idosos com Doença de Alzheimer?

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 OBEJTIVO GERAL**

Construir e validar um infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para fundamentar este estudo, foi realizada uma revisão narrativa abrangente da literatura, utilizando diversas bases de dados pertinentes, como PUBMED, MEDLINE, SCIELO, Google Acadêmico, com busca realizada em inglês, espanhol, português e francês, priorizando estudos publicados nos últimos cinco anos. Para complementar os artigos científicos, também foram consideradas publicações de sociedades e organizações especializadas na área de interesse, bem como teses e dissertações relevantes, abrangendo uma variedade de tópicos para identificar artigos pertinentes ao objeto de estudo.

#### 3.1 A DOENÇA DE ALZHEIMER

A Doença de Alzheimer (DA), é um tipo de doença cerebral. Ela é causada por danos nos neurônios do cérebro, que desempenham um papel fundamental na execução de todas as funções do ser humano, incluindo o pensamento, locomoção, comunicação e todas as atividades da vida cotidiana (ALZHEIMER 'S ASSOCIATION, 2023). Devido DA se tratar de uma doença degenerativa e progressiva, com o passar do tempo, mais neurônios são danificado e mais áreas do cérebro são afetadas, assim a deterioração gradual das funções cognitivas, que abrangem a memória, atenção, concentração, linguagem, pensamento, tomada de decisão, entre outras áreas serão afetadas. Esta degeneração resultará em mudanças comportamentais, na personalidade e na capacidade do indivíduo em realizar as tarefas diárias com autonomia. (ALZHEIMER 'S ASSOCIATION, 2023).

As principais características da fisiopatologia da DA pode ser dívida em alterações macroscópicas e microscópicas, sendo elas a atrofia cerebral, presença de neurofibrilares, placas senis e perda neuronal (Feitosa; Bonfim, 2020). A nível microscópico pôde-se encontra acúmulos extracelulares da proteína  $\beta$ -amiloide e emaranhados neurofibrilares intracelulares, já macroscopicamente são encontradas áreas afetadas pela proteína Tau devido a hiperfosforilação dela que causa a formação de placas senis e emaranhadas neurofibromatose, essas alterações podem ser vistas em áreas atrofiadas como o córtex cerebral, hipocampo, córtex entornar e estriado ventral. (Feitosa; Bonfim, 2020). (Souza; Santos; Silva, 2021).

A DA não possui uma etiologia específica mas apresenta alguns fatores de risco como: idade avançada, histórico familiar, fatores genéticos, estilo de vida, doenças preexistentes, estresse e isolamento social, todos esses fatores favorecem para a patologia neurodegenerativa

progressiva e sua prevalência (Souza; Santos; Silva, 2021), (Fonseca et. al 2022). A Federação Alzheimer 's Disease International (ADI) alega também outros fatores de risco como: Deficiência auditiva, depressão, diabetes, hipertensão, obesidade, menos educação, contato social pouco frequente, ferimentos na cabeça, poluição do ar, fumar e consumo excessivo de álcool.

A prevalência e incidência da demência, apresentou um aumento significativo ao longo dos anos, especialmente nas regiões socioeconomicamente mais vulneráveis, como a América Latina e o Caribe. Em 2019, estimou-se que aproximadamente 4,5 milhões de pessoas viviam com demência nessa região, e as projeções indicam que esse número pode crescer para 13,7 milhões até 2050, um aumento de mais de 200% (Organização Pan-Americana da Saúde, 2023). Esse crescimento está fortemente ligado ao envelhecimento populacional, fator principal na ampliação dos casos de demência, principalmente entre indivíduos com 65 anos ou mais.

A frequência da demência, que aponta a quantidade total de casos em uma determinada população, quase se duplica a cada cinco anos após os 65 anos de idade. Em países como o Brasil e o México, os números são alarmantes, com as mulheres sendo mais afetadas do que os homens (OPAS 2023). A incidência, que quantifica a quantidade de novos casos dentro de um determinado intervalo de tempo, é igualmente alarmante. Estudos mostram que, em alguns países latino-americanos, a taxa de novos casos de demência varia entre 18,2 a 30,4 por 1.000 pessoas-ano entre aqueles com 65 anos ou mais (Prince et al., 2012).

A necessidade premente de ações e políticas públicas focadas na prevenção e no controle da demência esta evidenciada nos dados. Ademais, é crucial aprimorar os diagnósticos, especialmente em regiões rurais e de menor renda, uma vez que a subnotificação e o estigma social permanecem como obstáculos importantes para o tratamento adequado dessa condição na América Latina e no Caribe (OPAS, 2023).

Além da crescente prevalência e incidência, os fatores de risco associados à demência têm conseguido destaque nas discussões sobre prevenção. Pesquisas recentes sugerem que aproximadamente 40% dos casos de demência globalmente podem ser atribuídos a fatores de risco que podem ser alterados, ressaltando assim a possibilidade de implementar intervenções preventivas (Livingston et al., 2020). Os principais fatores de risco incluem baixa escolaridade, hipertensão, obesidade na meia-idade, diabetes, consumo de tabaco, sedentarismo, depressão,

solidão, perda de audição, lesões cerebrais traumáticas e poluição do ar (Organização Pan-Americana da Saúde, 2023).

Na América Latina e no Caribe, esses riscos se tornam especialmente significativos devido à coexistência de desigualdades sociais, econômicas e de saúde que impactam uma grande parcela da população. A baixa escolaridade, por exemplo, é um elemento crucial que se correlaciona com o aumento do risco de demência, particularmente em países com renda baixa e média. Ademais, o controle insuficiente de doenças crônicas, como a hipertensão e o diabetes, piora ainda mais o cenário, contribuindo para a elevação da incidência da doença na região (Livingston et al., 2020; OPAS, 2023);

Portanto, reduzir esses fatores de risco por meio de campanhas de conscientização e políticas públicas eficazes pode resultar em uma diminuição significativa dos casos de demência nas próximas décadas. Intervenções focadas em estilos de vida saudáveis, como o incentivo à atividade física, ao controle de doenças crônicas e à promoção de interações sociais, são essenciais para frear o avanço dessa condição na América Latina e no Caribe (OPAS, 2023).

Conforme a Organização Mundial da Saúde (2021), a forma mais prevalente de demência é a doença de Alzheimer, que pode contribuir com 60 a 70% dos casos de demência (2). Segundo a Federação Alzheimer's Disease International (ADI), o número de pessoas com demência em todo o mundo é esperado passar de 55 milhões em 2019 para 139 milhões em 2050. Esse aumento está diretamente relacionado ao envelhecimento populacional, fenômeno que ocorre mundialmente. (ADI, 2023)

Segundo a Associação Brasileira de Alzheimer, atualmente no Brasil estima-se que , há 1.800.000 pessoas vivendo com demência e mais de 2.300.000 pessoas apresentando algum tipo de prejuízo cognitivo. Projeta-se também que esse valor irá aumentar em mais de 206% até 2050 acarretando em um sério problema de saúde pública. Segundo Araújo et al. (2023) no Brasil as mulheres equivalem a 65% dos casos de Alzheimer entre 2013 e 2022, sendo a região sudeste onde concentra o maior números de casos gerais de DA do país.

Um dos maiores desafios conforme relatório da ADI no ano de 2021 é o diagnóstico correto e precoce de tal condição. Conforme a ABRAZ no Brasil, somente 30% dos idosos que vivem com algum tipo de demência são diagnosticados, tal discrepância com a realidade impede que os governos elaborem estratégias eficazes para enfrentar a demência.

Atualmente, surgem cada vez mais estudos sobre o diagnóstico precoce do Alzheimer,

medida que pode impactar diretamente na postergação da progressão da doença, promovendo maior qualidade de vida e saúde prolongada para os indivíduos afetados. Um diagnóstico preciso no estágio inicial da doença é de total importância para o início da terapia.

A seguir apresenta-se quadro com as fases de cada etapa da doença.

Quadro 1. Fases da doença de Alzheimer

<b>FASE</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Fase leve</b>	Podem ocorrer alterações como perda de memória recente, repete as palavras e as perguntas, dificuldade para encontrar palavras, desorientação no tempo e no espaço, dificuldade para tomar decisões, perda de iniciativa e de motivação, sinais de depressão, agressividade, diminuição do interesse por atividades e passatempos.
<b>Fase moderada</b>	São comuns dificuldades mais evidentes com atividades do dia a dia, com prejuízo de memória, com esquecimento de fatos mais importantes, nomes de pessoas próximas, incapacidade de viver sozinho, incapacidade de cozinhar e de cuidar da casa, de fazer compras, dependência importante de outras pessoas, necessidade de ajuda com a higiene pessoal e autocuidados, maior dificuldade para falar e se expressar com clareza, alterações de comportamento (agressividade, irritabilidade, inquietação), ideias sem sentido (desconfiança, ciúmes) e alucinações (ver pessoas, ouvir vozes de pessoas que não estão presentes).
<b>Fase grave</b>	Observa-se prejuízo gravíssimo da memória, com incapacidade de registro de

	dados e muita dificuldade na recuperação de informações antigas como reconhecimento de parentes, amigos, locais conhecidos, dificuldade para alimentar-se associada a prejuízos na deglutição, dificuldade de entender o que se passa a sua volta, dificuldade de orientar-se dentro de casa. Pode haver incontinência urinária e fecal e intensificação de comportamento inadequado. Há tendência de prejuízo motor, que interfere na capacidade de locomoção, sendo necessário auxílio para caminhar. Posteriormente, o paciente pode necessitar de cadeira de rodas ou ficar acamado
--	---

Fonte: Ximenes et al., 2014

Os mecanismos genéticos da Doença de Alzheimer, principalmente as mutações em genes relacionados à doença, têm se mostrado promissores como ferramentas de diagnóstico precoce. Esses marcadores genéticos podem atuar como biomarcadores para identificar indivíduos com maior risco de desenvolver a condição (Rodrigues *et al.*, 2023). Além estudos neuropatológicos mostram que as alterações cerebrais da Doença de Alzheimer podem surgir antes mesmo dos sintomas. Assim, os biomarcadores genéticos são uma ferramenta promissora, pois permitem identificar a doença não só em pacientes com sintomas, mas também em estágios iniciais, antes da demência se manifestar (Roller *et al.*, 2024). Porém, o uso de biomarcadores para o diagnóstico precoce enfrenta desafios, por se tratar de uma tecnologia expansiva e a variabilidade nos resultados entre laboratórios, limitarem o seu uso.

Pesquisas recentes sobre o Alzheimer buscam aprimorar os métodos de diagnóstico e tratamento precoce, visando facilitar a investigação da doença na população e reduzir os custos e danos provocados por ela. Mudança do estilo de vida tem se mostrado promissoras no retardo da progressão da doença. Os efeitos positivos da prática de exercícios físicos na prevenção e no avanço da Doença de Alzheimer e outras formas de demência são notáveis, especialmente em comparação com pessoas sedentárias. Diversos fatores contribuem para essa relação, como



o aumento da capacidade funcional, o aprimoramento do fluxo sanguíneo no cérebro, o fortalecimento das interações sociais e a melhoria da saúde cardiometabólica. Esses fatores contribuem para diminuir o risco de surgimento da doença em indivíduos saudáveis, além de atrasar a progressão e a dependência em aqueles que já foram diagnosticados (Silva et al., 2024).

Conforme uma reportagem da CNN Brasil, 2024, Simon Nicholls, um empresário norte-americano, obteve resultados impressionantes em testes que mostraram indícios de Alzheimer. Após participar de um programa de intervenção que englobou alterações na alimentação, aumento da prática de exercícios físicos e medicação, redução do estresse e otimização do sono, observou-se uma diminuição significativa nos níveis de amiloide e tau, biomarcadores relacionados à doença. Como resultado, os testes realizados posteriormente indicaram ausência da doença. Este caso ressalta o potencial de abordagens personalizadas para combater os riscos cognitivos e a importância de manter um estilo de vida saudável.

### 3.2 O CUIDADOR DE IDOSOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER

A Doença de Alzheimer é uma enfermidade que impacta significativamente o indivíduo em diversas dimensões, abrangendo a esfera física, mental e emocional. À medida que progride, ela exige uma crescente necessidade de cuidados, resultando na gradual perda de autonomia por parte do paciente. Conforme a doença avança, a pessoa torna-se cada vez mais dependente da assistência de um cuidador, o qual exigirá uma atenção e vigilância crescente para com ele (Catro; Flesch; Carvalho, 2020).

Uma análise do perfil de cuidadores de idosos com DA, avaliou que a maioria são do sexo feminino (aproximadamente 80%) dos casos, mais da metade desses cuidadores apresenta baixa escolaridade, com salários menores que quatro salários mínimos. (Rocha et al., 2022).

A sobrecarga das responsabilidades geradas pelo cuidado afeta diretamente na qualidade de vida deles, levando-os a quadros de isolamento social, dificuldades na manutenção das relações sociais, realização de atividades de lazer com os amigos e familiares, além de favorecer o aparecimento de patologias como dores nas costas, articulações, colesterol alto e hipertensão arterial, tudo isso devido ao aumento de estresse e ansiedade comprometendo a qualidade de vida e a deficiência no autocuidado dos próprios cuidadores. (Barbosa; Mota, 2023; Rocha et al., 2022).

Culturalmente os familiares sentem obrigação de cuidar do idoso, isso mostra lealdade, gratidão e solidariedade com o membro familiar, entretanto 50% dos cuidadores sentem sua saúde prejudicada devido à sobrecarga de trabalho com o cuidar apesar de expressar sentimentos positivos sobre o papel. (ABRAZ 2023; Rocha et al., 2022).

As atividades que serão desenvolvidas pelo cuidador são consideradas intervenções não farmacológicas e que devem ser associadas à terapia medicamentosa, portanto é uma tarefa que exige preparo para lidar com pacientes com DA. O conhecimento e a experiência contam muito para o entendimento do paciente e nesse contexto da educação em saúde, é fundamental para que ele possa desempenhar um papel tanto individual como coletivo dentro da área do cuidado (Dadalto, Cavalcante, 2021; (Rodrigues, 2019).

O processo de cuidar de idosos com Alzheimer é muito complexo. A qualidade de vida dos cuidadores de idosos com alguma demência, incluindo a doença de Alzheimer, é afetada por diversos fatores que contribuem para sobrecarga de trabalho, o que acaba levando esses cuidadores a terem riscos de enfrentar complicações físicas e mentais (Barbosa; Mota, 2023).

Com o avançar da doença o idoso se torna mais dependente de um cuidador, o que acarreta em uma atenção constante ao idoso, dessa forma, como o idoso não pode ficar sozinho, um maior tempo diário deve ser dedicado a esse idoso, ou seja, com o avançar da doença, maiores serão a quantidades de horas prestadas ao cuidado acarretando em uma sobrecarga de trabalho e agravando a saúde desse cuidador ( Rocha; et.al 2022).

Conforme Rocha et al (2022) a medida que o idoso vai perdendo sua independência e capacidade de realizar as AVDs, os cuidadores se responsabilizam por essas atividades básicas, como banho, alimentação e cuidados pessoais, juntamente com suas tarefas complexas associadas ao cuidado em si. Isso pode resultar em complicações físicas, como dores nas costas, nas articulações, colesterol elevado e hipertensão. Outras questões como a segurança dos idosos e vigilância constante, levam os cuidadores a terem sentimentos de preocupação e medo (Marins et al., 2016). O esgotamento físico e mental do cuidador é resultante do frequente ato de cuidar e pode acarretar também problemas como Burnout (Roque. et. al 2020).

Cuidadores de idosos com DA, frequentemente trabalham sobrecarregados, não recebem orientações por parte dos profissionais de saúde e devido à ausência de suporte social, sentem-se despreparados e sobrecarregados para assumirem suas responsabilidades (Roque. et. Al 2020). Além disso, essa sobrecarga enfrentada por esses cuidadores muitas vezes pode resultar no desenvolvimento de distúrbios mentais, devido ao surgimento de sintomas

psiquiátricos. Muitas pessoas buscam alívio para essa fadiga através do uso de medicamentos psicotrópicos, o que pode afetar sua habilidade de prestar atenção e cuidar das necessidades dos idosos (Roque et al., 2020). O cansaço físico e mental causado pelo constante cuidado pode torná-los mais propensos a desenvolver ansiedade, e em casos mais graves, levar o cuidador a ter uma síndrome de Burnout, prejudicando sua qualidade de vida e eficácia no cuidar.

A partir do diagnóstico de Alzheimer de um membro familiar, grandes mudanças surgem na dinâmica familiar, a escolha do responsável pelo cuidado, os medos e inseguranças podem trazer sentimentos adversos para todos os membros dessa família, mais o mais afetado acaba sendo o membro que irá cuidar desse idoso, surgindo sentimentos como decepção, angústia, solidão, sofrimento, desorientação e apreensão (Melo; Pereira, 2023). O cuidador também pode se deparar com emoções relacionadas ao medo da morte, a expectativa de cura ou o retardar a progressão da doença, dificuldade de aceitação do diagnóstico, o sentimento de culpa. Além disso, o cuidador enfrenta uma interrupção repentina e significativa em seu estilo de vida. O trabalho de cuidar com a progressão da doença tende a ficar mais árduo e mais afetado, impactando diretamente o seu tempo disponível para lazer, vida social, familiar e afetiva, o que leva a uma sobrecarga e elevados níveis de estresse para esse cuidador (Klanovicz; Corso, 2023).

### 3.3 TECNOLOGIA EM SAÚDE E INFOGRÁFICO

As tecnologias ganham cada vez mais espaço na sociedade. Os avanços tecnológicos permitem o desenvolvimento da ciência e conseqüentemente da saúde. A inclusão da tecnologia de forma correta na área da saúde é capaz de efetuar um papel fundamental no processo de cuidados a fim de garantir uma assistência de qualidade (Silva et al., 2019). As tecnologias permitem que o profissional trabalhe para a promoção da saúde de forma interativa, dinâmica e acessível, de modo a auxiliar no desenvolvimento do processo de educação em saúde, contribuindo para o fornecimento de informações relevantes ao público-alvo. (Silva et al., 2019; Dourado et al., 2021).

As tecnologias, podem ser classificadas em tecnologia dura, leve e leve-dura. As tecnologias de classificação dura, são aquelas identificadas como equipamentos, exames, medicamentos, vacinas e técnicas cirúrgicas; já as tecnologias leves se tratam de tecnologias não palpáveis, ou seja, representadas pela escuta e acolhimento e a tecnologia leve-dura, percebida como clínica. (Silva MC, et al., 2017).

Em todos os âmbitos da vida a tecnologia tornou-se essencial, no âmbito do envelhecimento ela também se faz necessária. Nesse viés, usar as tecnologias para realizar educação em saúde e conseqüentemente promover a saúde, torna-se fundamental para subsidiar os profissionais no desenvolvimento de ações que garantam o dever do cuidado para com o idoso (Da Costa e Luz, 2015; Willig, Lenardt, Méier, 2012).

O infográfico animado é uma ferramenta potencialmente eficaz que auxilia no processo de ensino-aprendizagem, visando a autoaprendizagem. É uma forma de apresentar e significar a informação, no qual ocorre a consolidação de uma comunicação simples com a junção de imagem, texto e som, além de possibilitar a sumarização de conteúdos e capacidade estética de reduzir textos, tornar o entendimento mais fluido, facilitando assim a aprendizagem (Souza, 2016; Pinheiro et al. 2020)

Os infográficos são representações visuais que conectam dados, conhecimento ou informações de forma a oferecer uma compreensão rápida e clara. Essas representações gráficas facilitam a compreensão e reflexão de vários temas inclusive na área da saúde através da simplificação de informações complexas, permitindo uma comunicação eficiente com o público em geral por meio de várias plataformas, como mídias sociais, sites, jornais, cartazes, televisão e até mesmo anúncios de filmes (Taye R et al ,2022). Segundo o autor, atualmente os profissionais de saúde e diversos setores têm utilizado amplamente, cada vez mais, os infográficos para oferecer informações médicas de forma explícita aos pacientes.

Na área da saúde, os infográficos deixaram de ter aquele caráter jornalístico e passaram a desempenhar um papel extremamente importante na disseminação do conhecimento. Conforme uma empresa especializada em pesquisas sobre comunicação e mídia, nos últimos anos o setor de saúde foi o que mais registrou gastos e investimentos em campanhas publicitárias nos nove meses do ano de 2015. Essas campanhas fizeram muito uso de infográficos em seus materiais informativos (Escobar; Spinillo, 2016; Laste, 2016).

Na infografia digital, a animação combinada com interatividade pode ser um recurso valioso para facilitar explicações tornando-as mais compreensíveis até mesmo quando se trata de situações abstratas, ou quando conceitos científicos são empregados em contextos educacionais (Carvalho; Aragão, 2013; Andrade, 2014). Para Andrade (2014), às animações contidas em um infográfico podem ter as seguintes finalidades: decorativa, enfeite, atrativa, apresentação, elucidação. Entretanto, para se criar um bom infográfico é preciso estar atento

não apenas as imagens, mas também no conteúdo, este deve ser válido, confiável, possuir qualidade e atender as necessidades do público-alvo (Thomas, 2016).

Dos. OVAs os infográficos animados são ótimos recursos tecnológicos, seu valor está na sua capacidade de facilitar a compreensão e a reflexão sobre diversos temas. Sua capacidade de serem atrativos e motivadores desencadeia um interesse genuíno na busca por conhecimentos essenciais à prática. O cuidado com a escolha do conjunto de imagens, à linguagem empregada, aos sons e ao roteiro não apenas agrega criatividade e originalidade ao material, mas também transmite ideia de responsabilidade e compromisso social (Dorneles, 2017).

Segundo Gelsleuchter (2020), a enfermagem tem adotado vastamente essa tecnologia como uma estratégia na educação em saúde. Em ocasiões que se trata da população idosa, os infográficos podem desempenhar um papel significativo na fixação efetiva do conteúdo, no entendimento das informações transmitidas e na assimilação dos cuidados a serem adotados em casa.

Os cuidadores, constantemente responsáveis pelos cuidados diretos de familiares com necessidades específicas, enfrentam diversas dificuldades, como manejo de medicação, alterações comportamentais e cognitivas, e a falta de suporte adequado. Essas janelas revelam a demanda por ferramentas educacionais que sejam acessíveis, intuitivas e que ofereçam conteúdos multimodais (como vídeos, textos e ilustrações). A internet é amplamente utilizada por esses cuidadores para buscar informações, mas muitas vezes encontram obstáculos em avaliar a confiabilidade das fontes. Esses mesmos autores relatam que as tecnologias educacionais, como infográficos animados, têm se mostrado recursos valiosos, pois combinam elementos visuais atrativos e linguagem acessível, facilitando o aprendizado e promovendo a autonomia no cuidado (Coutinho e Camacho 2024). Ainda sim, há carência de produtos nessa área que atendam especificamente a esse público, justificando o desenvolvimento de soluções digitais direcionadas e baseadas nas necessidades reais dos cuidadores, promovendo um cuidado mais eficaz e informado.

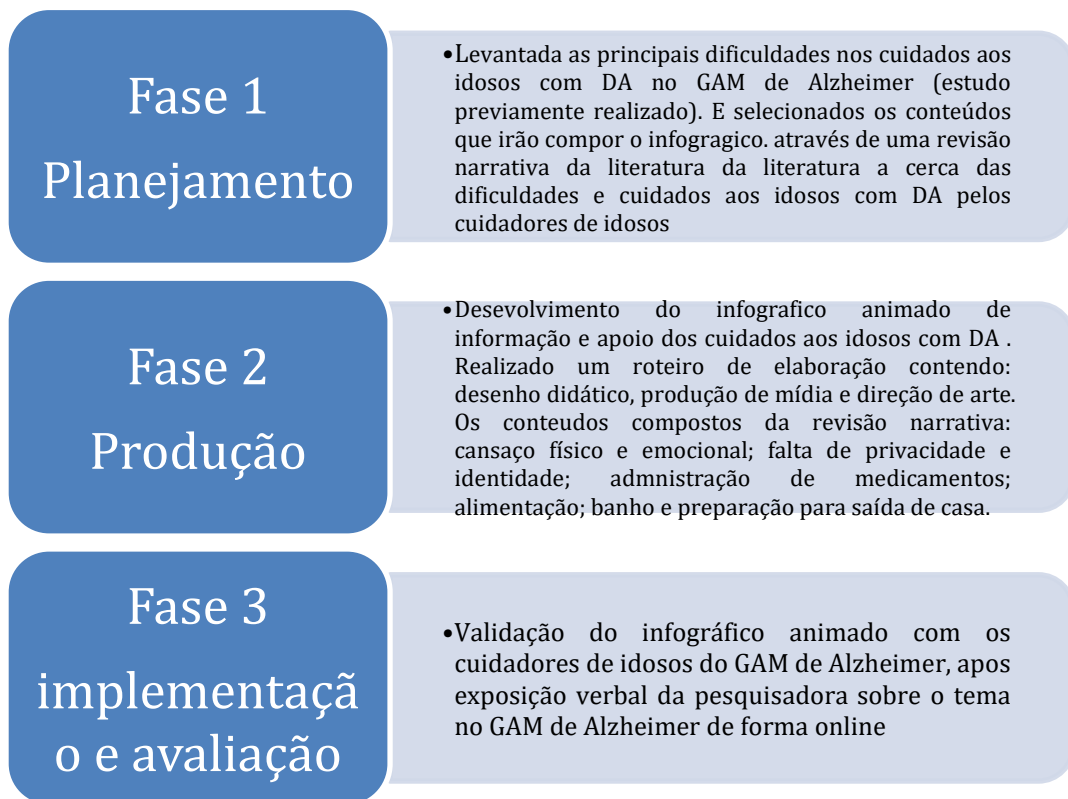
## 4 MÉTODO

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo **metodológico de produção tecnológica** para o desenvolvimento de ferramenta educacional (informação e apoio ao cuidador) do tipo infográfico animado. O objetivo principal foi criar e validar um infográfico animado de natureza técnica, destinado a enriquecer a aprendizagem dos cuidadores formais e informais, familiares ou não, de idosos.

A pesquisa metodológica tem o intuito de desenvolver instrumentos/tecnologias e envolve métodos complexos e sofisticados. Deve-se desenvolver um instrumento confiável, preciso, utilizável e replicável (Pasquali, 2010; Polit;Beck, 2018). Depois de construído o produto planejado, é importante que se valide, processo em que se avalia, com precisão, determinado instrumento ou inferência realizada a partir de escores estabelecidos. Significa a evidência do que está sendo medido, é aquilo que o pesquisador pretende avaliar (Robaina et al., 2021).

Assim, o estudo foi dividido em três fases distintas. Primeiramente, houve uma seleção criteriosa dos conteúdos a serem integrados ao material educativo proposto. Em seguida, foi realizado o desenvolvimento do infográfico animado, direcionado aos cuidados específicos para idosos com DA, e por último, realizou-se a validação da ferramenta junto aos cuidadores de idosos integrantes do grupo de ajuda mútua a familiares e cuidadores de idosos com Alzheimer e doenças similares (GAM), grupo este vinculado à Associação Brasileira de Alzheimer, seção Santa Catarina.



Este estudo metodológico se baseia na elaboração de um Infográfico animado, empregando o método de animação proposto por Maciel et al. (2015). O processo de criação é composto por fases distintas: planejamento, produção, implementação e avaliação (figura 1).

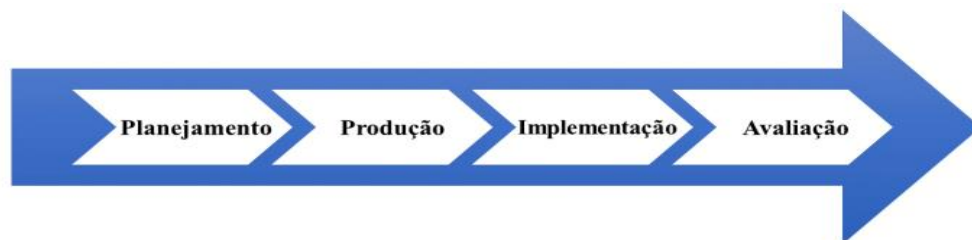


Figura 1 - Metodologia para o desenvolvimento (MACIEL; RODRIGUES; FILHO, 2015)

Conforme descrito pelos autores, essas quatro fases são subdivididas em etapas menores, totalizando um total de 6 subfases conforme a figura 2



Figura 2 - Subprocessos para a metodologia de desenvolvimento (MACIEL; RODRIGUES; FILHO, 2015).

## 4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O presente estudo, por se tratar de uma pesquisa de desenvolvimento tecnológico, não contemplou uma etapa de campo, porém o mesmo foi desenvolvido a partir da contextualização de um cenário específico que foi o Grupo de Ajuda Mútua de Familiares e Cuidadores de Idosos com Doença de Alzheimer e Doenças Similares (GAM), da Universidade federal de Santa Catarina (UFSC) vinculado à Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ) em Florianópolis. A escolha do cenário base do estudo foi impulsionada pela vivência da autora como acadêmica do curso de graduação em Enfermagem, bolsista do projeto de extensão (GAM), onde foi possível observar fragilidades e dificuldades enfrentadas pelos cuidadores de idosos relatados em reuniões e discussões acerca dos cuidados nas reuniões presenciais e remotas.

O GAM atualmente conta com 63 membros, as reuniões ocorrem quinzenalmente, alternando entre reuniões presenciais, que acontecem na sala do Laboratório de Pesquisas e Tecnologias em Enfermagem, Cuidado em Saúde a Pessoas Idosas (GESPI/UFSC), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PEN) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e reuniões remotas, que ocorrem de forma online pela plataforma do Google Meet.

## 4.3 SUJEITOS DO ESTUDO

A participação dos sujeitos deste estudo ocorreu na etapa de validação do infográfico. Assim os sujeitos foram os cuidadores familiares que fazem parte do Grupo de Ajuda Mútua



de Familiares e Cuidadores de Idosos com Doença de Alzheimer e Doenças Similares (GAM). Foram convidados todos os membros do grupo, sendo critério de inclusão: ser ou ter sido cuidador de idoso com doença de Alzheimer, independente da idade ou tempo de cuidado e participar ativamente do grupo. Os critérios de exclusão: alunos ou bolsistas que participam do grupo, porém sem terem vivenciado o cuidado de alguma pessoa com DA. Os procedimentos de convite e condução desta etapa estão descritos com detalhes no item 4.4.3 que aborda a etapa de aplicação.

#### 4.4 DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA

##### 4.4.1 PRIMEIRA ETAPA: PLANEJAMENTO/ PRÉ-PRODUÇÃO

A etapa de planejamento foi subdividida em Análise, Diagnóstico e Planejamento instrucional:

###### 4.4.1.1 Análise e Diagnóstico

Nesta fase, foram identificadas as demandas educacionais de um contexto específico, levando em consideração as particularidades dos indivíduos envolvidos. Em seguida, um diagnóstico foi elaborado e uma proposta foi formulada com o intuito de solucionar os problemas identificados (Maciel; Rodrigues; Filho, 2012)

Para que o recurso tecnológico desenvolvido alcance sua finalidade, é fundamental que seu autor seja capaz de selecionar e planejar o conteúdo necessário, considerando cuidadosamente o perfil e as características do público-alvo (Razera et. al, 2014).

Sendo assim, para contemplar esta etapa, inicialmente foi levantada a partir das dificuldades relatadas pelos cuidadores de idosos que fazem parte do Grupo de Apoio aos Familiares (GAM), suas principais dificuldades encontradas nos cuidados diários em domicílio. Vale ressaltar que esta etapa já foi realizada em estudo anterior intitulado “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio”, desenvolvido a partir de um projeto realizado pela orientadora deste estudo no contexto do edital PIBIC.

Na ocasião, os participantes do GAM, que também foram foco deste estudo, puderam expressar os desafios que enfrentam diariamente para oferecer um cuidado de qualidade, atendendo às queixas e necessidades dos idosos. Estes dados foram fundamentais para se pensar nesta etapa de planejamento da ferramenta que foi desenvolvida. Participaram então do estudo prévio 19 cuidadores, com idades entre 35 a 71 anos, sendo 16 do sexo feminino e três masculino. Como principais resultados deste estudo em questão aponta-se que os cuidadores, na sua maioria, relataram cansaço físico e emocional relacionado ao cuidado de seus familiares com DA. Alguns também pontuaram a falta de privacidade e identidade, bem como a dificuldade na busca por um diagnóstico assertivo já que muitos afirmaram que a falta de conhecimento por profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde é um dos fatores que contribuem para a polifarmácia prescrita a esses idosos e a busca por clínicas privadas como forma de agilizar o diagnóstico e tratamento. Os desafios diários no cuidado verbalizados pelos cuidadores envolvem o banho de aspersão, o preparo para sair de casa e o desenvolvimento de alguma atividade física, dificuldades voltadas ao auxílio na alimentação e oferta de medicações. Essas foram dificuldades encontradas nas fases iniciais da doença, acompanhadas de agressividade, irritação e agitação. Como forma de estratégias e persuasão foram relatados que a mudança de foco, o uso de musicoterapia, o carinho, foram essenciais para a formulação de medidas para o não enfrentamento. Assim, essas dificuldades de cuidado emergidas deste estudo prévio é que foram o ponto de partida e eixo norteador para o desenvolvimento do infográfico.

#### **4.4.1.2 Planejamento instrucional**

A partir do diagnóstico inicial, é construído um planejamento instrucional que detalha a solução educacional. Este plano define objetivos, métodos e estratégias, além de definir os formatos e recursos necessários para a implementação prática da solução educacional (Maciel; Rodrigues; Filho, 2012).

A fim de realizar a fase de pré-produção e estabelecer principalmente o embasamento teórico do roteiro, foi efetuada nesta etapa uma revisão abrangente da literatura. Esta revisão da literatura foi feita de forma flutuante sendo realizada no intuito de encontrar orientações de cuidados baseadas em evidências a partir das dificuldades elencadas no estudo anterior pelos cuidadores de modo que este conteúdo pudesse servir como base teórica para a construção do

roteiro do infográfico. Assim sendo, para a construção do roteiro foi necessário realizar uma busca criteriosa de evidências científicas sobre o assunto de modo de forma dirigida a elencar o conteúdo teórico a ser inserido no infográfico. Monteiro et al. (2016) defendem que o conteúdo deve estar alinhado aos objetivos estabelecidos, certificando não apenas confiabilidade e origem conhecida das informações, mas também ética e embasamento científico. Isso ocasiona a reflexão e estimula diversas abordagens de aprendizagem, estimulando a participação ativa e a autonomia do aluno. A revisão foi realizada através de busca por conveniência tendo por base as diretrizes e recomendações de Associações nacionais e internacionais de Alzheimer a exemplo, a Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAz), e outras bases de dados pertinentes, como PUBMED, MEDLINE, SCIELO, Google Acadêmico, pesquisadas nos idiomas português, inglês e espanhol com as palavras chaves Doença de Alzheimer, Cuidadores de idosos; Salud de los ancianos; Tecnologia Educacional e definição temporal dos últimos quatro anos.

Os cuidados foram agrupados em 6 categorias, sendo apresentadas no quadro abaixo:

Quadro 2. Dificuldades encontradas no cuidado de idosos com demência e orientações de cuidados.

<b>Dificuldades Encontradas pelos Cuidadores de Idosos com Demência participantes do GAM</b>	<b>Orientações de cuidados encontradas na literatura (oriundos da etapa de planejamento instrucional)</b>
Cansaço Físico e Emocional	Fortalecimento da rede de apoio social; Grupos de suporte; Treinamento para cuidadores; Abordagens preventivas para reduzir a sobrecarga emocional. (Cerentini; Dias; Silva, 2024) preserve um tempo com os amigos. Converse com pessoas próximas. Faça atividades físicas diariamente (caminhadas, musculação, dança, etc.). Procure fazer atividades terapêuticas (terapia com psicólogo, yoga, bordado, pintura, crochê). Leia livros. Ouça músicas. Destine um tempo para meditar, orar e exercitar sua espiritualidade. Cuide de sua Saúde Mental (Andrade <i>et al.</i> , 2023)
Falta de Privacidade e Identidade	Autocuidado; Criar um espaço pessoal em casa; Terapia; Tempo para si

<p>Administração de Medicamentos</p>	<p>Organização: uso de dispositivos para separar as medicações por dias da semana e horário/turno; Criação de formas em que os idosos tomem o remédio sem perceber, como diluir na comida ou colocar dentro do pão (consulte a possibilidades com o médico antes); Se a pessoa se recusar a tomar o medicamento, pare e tente novamente mais tarde; comunicação clara, e tenha uma rotina ( ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2024).</p>
<p>Alimentação</p>	<p>Certifique-se de que a pessoa esteja em uma posição confortável e ereta; procure um lugar calmo, sem ruídos, pois um ambiente seguro, tranquilo transmite paz para o idoso, evitando que ele fique ansioso (Leite, 2021). Adapte os alimentos se a deglutição for um problema; incentive a autoalimentação; Auxilie a pessoa com a alimentação, se necessário; Incentive líquidos; Monitore o peso; escolha alimentos que o idoso mais gosta, use suplementação conforme orientação médica. ( ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2024</p>
<p>Banho</p>	<p>Organização de rotinas de higiene com horário fixo; Fazer do banho um momento de relaxamento; Verificar preferências entre uso de chuveiro, ducha manual ou banheira; Uso de banheiras sob supervisão; Simplifique o banho o máximo possível, tornando-o breve. Autonomia: instruções, monitoramento verbal; Banheiro seguro: barras, assentos, ambiente agradável. Uso de cortina de blecaute ou lençol de plástico impermeável; Uso de cadeira de banho e aquecedor para o Vestuário: escolha limitada, roupas adequadas.</p> <p>Auxílio: instruções por etapas, participação ativa.</p> <p>Roupas simples: evitar acessórios complicados. (ABRAZ, 2021)</p> <p>A música também pode ser benéfica para esse momento, permitindo que o idoso se</p>

	sinta mais calmo e relaxado. A música traz vários benefícios para saúde, ela é capaz de estimular a memória, reduzir a ansiedade e agitação, melhorar o humor e bem-estar (Carmo, 2023)
Preparação e Saída de Casa	<p>Avaliação cautelosa dos riscos antes de decidir sobre saídas autônomas ou acompanhadas; Carregar identificação com número de telefone e endereço; Escolha horário em que a pessoa está com mais disposição e evite passeios muito longos (SBGG 2024)</p> <p>Outro problema que ocorre com indivíduos com DA, principalmente, na fase leve da doença é a a desorientação espacial. Para isso o uso de pulseiras de identificação, ou Os rastreadores, dispositivos geralmente portáteis, que utilizam tecnologias como GPS e Bluetooth, são ferramentas valiosas para monitorar a localização dos pacientes em tempo real (celular, pulseiras, relógio, etc) (Kanno, 2020).</p>

fonte: dados da pesquisa

#### 4.4.2 SEGUNDA ETAPA: PRODUÇÃO

Nesta etapa realizou-se a Construção da Tecnologia Educacional propriamente dita e foi desenvolvida entre xxx e xxxx de 2024 A produção para Winder e Dowlatabadi (2011), é a finalização da animação onde se reúne todas as etapas da produção da animação descritas anteriormente. Nesta fase fica à tona o punho e habilidades criativas do animador em parceria com as ideias da pesquisadora.

**Roteiro:** O roteiro é uma ferramenta essencial na organização da produção, servindo como um guia para estruturar narrativas. O roteiro é um gênero discursivo específico, com características distintas, onde é possível sistematizar informações básicas que constituirão um trabalho. Nele, são expostos componentes como personagens, cenários, diálogos, tempo e espaço, além de organizar a sequência cronológica da história, delineando o início, meio e fim de projeto audiovisual ou textual a ser desenvolvido (Souto; Andrade; Camargo 2023). O

roteiro que serve como uma espécie de guia para auxiliar o processo criativo e de produção, é uma etapa complexa a ser percorrida. É uma etapa que requer atenção onde se pretende responder perguntas essenciais como "o quê", "por que", "como" e "onde". (Andrade; Camargo, 2022).

O atendimento completo a essas perguntas colabora consideravelmente para manter a narrativa coesa, prevenindo a omissão de informações essenciais. O roteiro inicialmente foi construído a partir do conteúdo emergido da etapa anterior na forma de texto narrativo em documento word. Posteriormente ao texto, o conteúdo produzido foi revisado e unido à proposta de imagens e sugestão de layout, de modo a propiciar o desenho didático que será contemplado na próxima fase.

**Desenho didático:** O desenho didático tem como propósito nortear a estrutura dos conteúdos, organizando estrategicamente informações para atender às demandas específicas da educação. Nesse processo, foi então fundamental empregar uma linguagem adequada ao formato dos materiais, dispostos de forma estratégica para otimizar a compreensão e aprendizado. (Maciel; Rodrigues; Filho, 2012)

**Produção das mídias:** Neste estágio, a produção do conteúdo é conduzida por equipes especializadas em design, tecnologia da informação, produção de vídeo e áudio. É crucial estabelecer uma comunicação eficiente entre todos os participantes, garantindo que o produto final corresponda com a forma que foi inicialmente pensado (Maciel; Rodrigues; Filho, 2012). Nesta etapa optou-se pela contratação de profissional expert na área do design de modo a contribuir com o desenvolvimento da tecnologia, certificando assim uma melhor qualidade visual e sonora do infográfico. Na direção de arte, após reuniões virtuais com um profissional de design, feitas por meio do whatsapp, foram decididos aspectos como personagens, cores e voz, com base em pesquisa e dados de questionários. O painel semântico, desenvolvido no PowerPoint, usou informações da revisão teórica e dados da pesquisa prévia intitulada “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio”.

**Direção de arte:** Winder e Zahra Dowlatabadi (2011) definem que nesta etapa sejam escolhidos os personagens, estilo, animação e cenário do infográfico animado.

Foi realizado encontros virtuais com o profissional contratado, que exerce funções de produtor musical, designer gráfico e produtor audiovisual, com o objetivo de colaborar na elaboração do infográfico. Essas reuniões foram fundamentais para definir pontos específicos, como a seleção de cores, imagens, voz, personagem. Nesta fase, foram utilizados dados provenientes da revisão da literatura, dos resultados dos questionários e do painel semântico elaborado pela pesquisadora.

O painel semântico foi inicialmente desenvolvido no PowerPoint, baseando-se no conteúdo teórico da revisão integrativa e da pesquisa de campo realizado em um trabalho prévio intitulado “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio”.

#### 4.4.3 TERCEIRA ETAPA: APLICAÇÃO/PÓS-PRODUÇÃO

Após o Infográfico pronto entendeu-se necessário validar se o conteúdo e a apresentação estavam claros de modo a atingir o objetivo proposto de educação em saúde com foco voltado para os cuidadores de idosos, constituindo-se na etapa de pós-produção.

Para atingir esse objetivo foram convidados para esta etapa os cuidadores que participam do GAM. Para tanto, foi realizado inicialmente uma exposição verbal durante uma das reuniões *online* do grupo, explanando os objetivos e em que consistiria a participação destes. Como forma de reforçar o convite e também atingir aqueles que não estavam na reunião, foi também colocado um convite no grupo do Whatsapp do GAM. O envio do infográfico foi realizado de forma individualizada mediante manifestação voluntária no grupo. Aguardou-se uma semana para a manifestação dos cuidadores, tendo sido recebido retorno de 14 participantes.

Após a concordância na participação no estudo, foi feito contato de forma individual, sendo enviado via *Whatsapp* o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) associado ao questionário que poderia ser preenchido após a confirmação de aceite. Junto com o questionário via *Google forms* foi enviado o próprio infográfico para que fosse assistido e avaliado. A pesquisadora ficou disponível a ajudá-los na avaliação caso necessário.

O instrumento de avaliação continha aspectos incluindo: perfil do cuidador (familiar, profissional, idade, gênero, e parentesco com o idoso), além de questionamento sobre a

avaliação das imagens, conteúdo, compreensão das legendas, tempo de duração da animação. Para cada item continha uma escala do tipo Likert, com 5 opções de respostas (duas positivas, duas negativas e uma neutra). Além disso, foram inseridas mais uma pergunta geral descritiva ao final possibilitando que o respondente pudesse inserir informações ou cuidados que identificou que poderiam ter ficado faltando no infográfico. Esta etapa foi conduzida a partir do preenchimento do instrumento de avaliação previamente elaborado (APÊNDICE A).

#### **4.5 ANÁLISE DE DADOS**

As informações obtidas foram analisadas para selecionar e priorizar o conteúdo a ser disponibilizado no infográfico. De acordo com Fassina (2011), é necessário realizar a hierarquização das informações da coleta de dados para construção de um infográfico e para realizar essa hierarquização, seguem-se três níveis distintos:

Primeiro nível: Contém as informações essenciais para situar o leitor ao tema principal, proporcionando uma breve visão geral do assunto tratado.

Segundo nível: o assunto principal abordado. As informações deste nível englobam o tópico principal em destaque, mantendo uma clara distinção em relação ao primeiro nível. É importante que estas informações sejam apresentadas de forma a não gerar desinformação ou desinteresse, pois precisam de contexto para serem completamente compreendidas.

Terceiro nível: informações complementares que podem ajudar e enriquecer na compreensão da informação, mas não são informações essenciais.

A partir disso, no primeiro nível, obteve-se informações quanto aos desafios de cuidado de estudo prévio como já mencionado, para conduzir a busca por evidências das principais orientações a serem inseridas posteriormente na tecnologia desenvolvida.

No segundo nível, os resultados oriundos da etapa de revisão da literatura foram agrupados, categorizados e analisados de forma descritiva.

E no terceiro nível, os dados resultantes da etapa de validação com os cuidadores foram calculados segundo os critérios de Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Esta etapa foi conduzida a partir da validação realizada por cuidadores, estes atuando como juízes. Tal validação foi obtida pelas respostas que indicaram um nível específico de concordância ou discordância com



cada declaração, em relação aos aspectos avaliativos do infográfico. As respostas foram pontuadas e somadas, gerando uma pontuação total (Polit; Beck, 2011). Foi utilizado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) adotando como critério o índice superior a 70 % de concordância. Esse consiste no método empregado para calcular a porcentagem de concordância entre os juízes. Mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens (Polit; Beck, 2011).

O escore do índice é calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por "1" totalmente adequado ou "2" adequado pelos especialistas. Os itens que receberem pontuação "3" parcialmente adequado ou "4" inadequado, devem ser revisados ou eliminados.

#### **4.6 ASPECTOS ÉTICOS**

Esta pesquisa seguiu os princípios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Seu objetivo é garantir os direitos e deveres dos participantes da pesquisa, da comunidade científica e do Estado. Compromete-se, assim, a proporcionar o máximo de benefícios e a minimizar os riscos e danos para os indivíduos envolvidos (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética de pesquisa com seres humanos, sob o CAAE 17697919.9.0000.0121, sendo um recorte do macroprojeto “O uso das tecnologias de estimulação cognitiva a idosos com demências”.

## 5. RESULTADOS

Conforme as exigências dadas pela Normativa para elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC) do curso de enfermagem de outubro de 2024, os resultados deste estudo foram apresentados na forma de um manuscrito.

### 5.1 MANUSCRITO: **Construção e validação de infográfico educacional sobre cuidados a idosos com doença de Alzheimer**

Silva, Aline Bianca

Locks, Melissa Orlandi Honório

#### **Resumo**

**Objetivo:** descrever o processo de construção e validação de um infográfico animado educacional para os cuidados de idosos no domicílio com doença de Alzheimer e demências similares. **Método:** estudo metodológico de produção tecnológica para o desenvolvimento de ferramenta educacional do tipo infográfico animado, ocorrido entre junho de 2023 e novembro de 2024, a partir das fases de planejamento, produção, implementação e avaliação. O conteúdo da tecnologia foi elaborado tendo como base estudo anterior que identificou os desafios do cuidado junto a cuidadores, apoiados em evidências científicas. O infográfico foi validado junto a cuidadores que participam de um grupo de ajuda mútua e realizado o cálculo de índice de validade de conteúdo, adotando como critério o índice superior a 70 % de concordância. **Resultados:** O infográfico animado foi construído com tempo de duração de oito minutos e trinta e dois segundos, contemplando cuidados com banho e higiene bucal, alimentação, administração de medicamentos, preparação para saída de casa e autocuidado do cuidador. Participaram do estudo na etapa de validação 14 membros do Grupo de ajuda, obtendo-se um nível de concordância global dos itens avaliados de 0,92. **Conclusão:** O infográfico animado obteve avaliação positiva quanto à clareza, relevância e aplicabilidade das informações, sendo considerado uma ferramenta eficaz e inovadora para a educação de cuidadores, facilitando o acesso a informações de cuidados específicos e promovendo a segurança e bem-estar dos idosos.

**Descritores:** Idoso; Cuidador; Doença de Alzheimer; Enfermagem.

## **Introdução**

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que tem impactos significativos nas condições de saúde e no sistema público de saúde. No Brasil, as estimativas indicam que até 2060, cerca de 25% da população terá 60 anos ou mais (IBGE), o que representa um desafio crescente para o país, especialmente em relação ao aumento de doenças neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer (DA).

Segundo Alzheimer's Disease International (2024), a DA é a forma mais comum de demência, que acarreta a destruição de células e nervos no cérebro, prejudicando os transmissores de memória, levando à morte de células nas regiões responsáveis pelo armazenamento e recuperação de informações. Com o tempo, o cérebro reduz e lacunas se formam, afetando a memória, fala, raciocínio e decisões, por isso um dos sintomas mais característicos é a perda de memória recente. Embora a causa exata da morte celular seja desconhecida, sinais como emaranhados e placas proteicas são observados. Inicialmente, os sintomas incluem lapsos de memória e mudanças de humor, conforme a doença progride, mais afetado o cérebro fica e conseqüentemente as funções do corpo, assim as alterações acabam indo de alterações leves de memória até a perda completa de independência e restrição ao leito (BRASIL, 2024).

Globalmente, a DA atinge cerca de 35,6 milhões de pessoas, e no Brasil, aproximadamente 1,8 milhão convivem com algum tipo de demência, sendo que 70% dos casos não são diagnosticados (ABRAZ, 2023). A DA, uma condição neurodegenerativa progressiva, é responsável por 50 a 60% dos casos de demência e se caracteriza por deterioração cognitiva e perda de autonomia, tornando-se uma das principais causas de fragilidade e dependência entre os idosos.

Com o envelhecimento da população, o número de familiares que se dedicam ao cuidado de idosos também cresceu, passando de 3,7 milhões em 2016 para 5,1 milhões em 2019, de acordo com o IBGE. Cerca de 80% dos cuidados são realizados por familiares, e nas fases mais avançadas da DA, os cuidados se tornam ainda mais complexos, impactando a qualidade de vida dos cuidadores devido à sobrecarga emocional, física e financeira. Diante dessa realidade, a necessidade de tecnologias educacionais voltadas à capacitação desses

cuidadores é evidente. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) podem ser ferramentas essenciais para o ensino de cuidados especializados, oferecendo soluções acessíveis e inovadoras para o aprimoramento do cuidado com pacientes de DA.

A cidade de Florianópolis, com uma população de 135.272 idosos, também reflete o crescimento da prevalência de demências (Araújo et al 2023). Esse cenário reforça a importância de desenvolver estratégias que facilitem o acesso à informação e ao preparo de cuidadores, promovendo a qualidade de vida dos pacientes e dos próprios cuidadores.

Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo descrever o processo de construção e validação de um infográfico animado educacional para os cuidados de idosos no domicílio com doença de Alzheimer e demências similares.

## **Método**

Trata-se de um estudo metodológico para a produção e validação de uma tecnologia educacional do tipo Infográfico animado, empregando o método de animação proposto por Maciel et al. (2015), composto pelas fases de planejamento, produção, implementação e avaliação. O mesmo ocorreu entre junho de 2023 e novembro de 2024.

O estudo adotou uma abordagem metodológica para o desenvolvimento e validação de um infográfico animado, de modo a apoiar cuidadores de idosos com DA. O processo foi dividido em três fases principais: seleção de conteúdos, desenvolvimento do infográfico e validação por meio dos cuidadores de idosos integrantes de um grupo de ajuda mútua. O método seguiu o modelo de animação de Maciel et al., 2015, que organiza o processo em quatro fases: planejamento, produção, implementação e avaliação, com sub etapas específicas para estruturar a criação do material educacional. O cenário de estudo foi o Grupo de Ajuda Mútua de Familiares e Cuidadores de Idosos com Doença de Alzheimer e Doenças Similares (GAM), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) vinculado à Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ) em Florianópolis, grupo este composto por cuidadores que se reúnem quinzenalmente e relatam os desafios práticos de seu cotidiano, que se tornaram essenciais para nortear o conteúdo do infográfico.

Para a primeira etapa foram levantadas, a partir das dificuldades relatadas pelos cuidadores de idosos que fazem parte do GAM, suas principais dificuldades encontradas nos

cuidados diários em domicílio. Vale ressaltar que esta etapa já foi realizada em estudo anterior intitulado “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio”, de uma das autoras desta pesquisa. Na ocasião, os relatos e dúvidas trazidos pelos familiares versavam sobre dificuldades voltadas ao cansaço físico e emocional, falta de privacidade e identidade, administração de medicamentos, alimentação, banho, preparação e saída de casa. Na sequência, a fim de realizar a fase de pré-produção e estabelecer principalmente o embasamento teórico do roteiro, foi realizada uma revisão da literatura no intuito de encontrar orientações de cuidados baseadas em evidências a partir das dificuldades elencadas pelos cuidadores de modo que este conteúdo pudesse servir como base teórica para a construção do roteiro do infográfico.

Na fase de produção em si, o roteiro foi construído a partir do conteúdo da etapa anterior em formato narrativo, revisado e integrado a imagens e layout para o desenho didático. Este roteiro foi capaz de organizar os conteúdos de forma a facilitar a compreensão e também a criação da produção gráfica. A produção de mídias contou com uma equipe especializada em design e audiovisual, certificando assim uma melhor qualidade visual e sonora do infográfico. Na direção de arte, após reuniões virtuais com um profissional de design, feitas por meio do whatsapp, foram decididos aspectos como personagens, cores e voz, com base em pesquisa e dados de questionários. O painel semântico, desenvolvido no PowerPoint, usou informações da revisão teórica e dados da pesquisa prévia intitulada “O perfil do paciente idoso com demência e sua rede de apoio”.

Para realizar a etapa de pós-produção, o vídeo foi encaminhado para os cuidadores que participam do GAM via aplicativo de mensagens (whatsapp), grupo este já existente pois é uma das ferramentas usadas para comunicação diária entre eles. Foram convidados todos os membros do grupo, sendo critério de inclusão: ser ou ter sido cuidador de idoso com doença de Alzheimer, independente da idade ou tempo de cuidado e participar ativamente do grupo. Os critérios de exclusão: alunos ou bolsistas que participam do grupo, porém sem terem vivenciado o cuidado de alguma pessoa com DA.

Em seguida, foi enviado um instrumento de avaliação em formato de questionário estruturado construído em plataforma Google Forms, contendo TCLE como pergunta inicial, autorizando a participação e dados de identificação como nome, idade, gênero, grau de parentesco com o idoso, e habitação junto ao mesmo. Também continha perguntas sobre a qualidade técnica e de conteúdo do vídeo apresentado, como clareza das informações apresentadas, relevância do conteúdo, aplicabilidade do conteúdo no dia a dia, tempo de

duração do vídeo, qualidade das imagens, tamanho da legenda, satisfação geral e por fim, um espaço para comentários e sugestões.

Quanto a etapa de avaliação, essa foi conduzida a partir da validação realizada por cuidadores, estes atuando como juízes. Tal validação foi obtida pelas respostas que indicaram um nível específico de concordância ou discordância com cada declaração, em relação aos aspectos avaliativos do infográfico. As respostas foram pontuadas e somadas, gerando uma pontuação total (Polit; Beck, 2011). Foi utilizado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) adotando como critério o índice superior a 70 % de concordância. Esse consiste no método empregado para calcular a porcentagem de concordância entre os juízes. Mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens (Polit; Beck, 2011).

O escore do índice é calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por "1" totalmente adequado ou "2" adequado pelos especialistas. Os itens que receberem pontuação "3" parcialmente adequado ou "4" inadequado, devem ser revisados ou eliminados.

## **Resultados**

O infográfico animado foi construído com tempo de duração de oito minutos e trinta e dois segundos, contendo 35 telas, contemplando cuidados com banho e higiene bucal, alimentação, administração de medicamentos, preparação para saída de casa e autocuidado do cuidador. Todo o conteúdo foi construído e acompanhado em narração em áudio, proporcionando uma experiência mais acessível e atrativa. O infográfico na íntegra pode ser acessado em [https://drive.google.com/file/d/1wRyicH3RZaJff6Osidkvb2yqI8-I\\_rc/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1wRyicH3RZaJff6Osidkvb2yqI8-I_rc/view?usp=sharing).

Nas telas de 1 a 5 do infográfico animado é realizada uma apresentação da enfermeira Mel, personagem escolhida para narrar o infográfico com uma breve introdução do que é a doença de Alzheimer.

Figura 3- Telas 1 a 5 do infográfico animado



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A partir da tela 10 inicia de fato as dicas de cuidado sendo de 10 a 15 a respeito do banho e higiene bucal.

Figura 4 - Telas 10 a 15 do infográfico animado

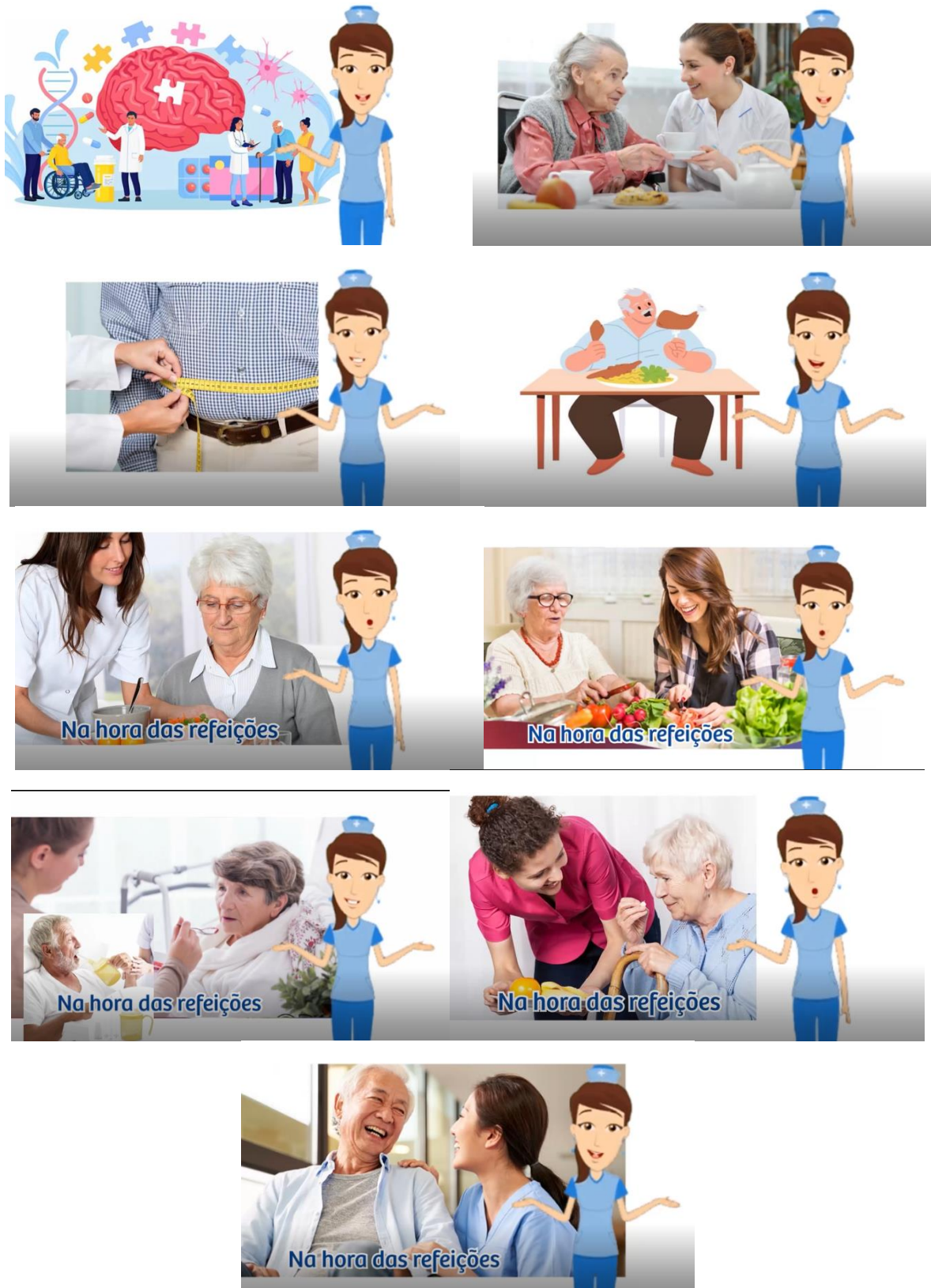


Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Já nas telas de 16 a 24 são abordados sobre cuidados com a alimentação e sua importância para a saúde do idoso.



Figura 5 - Telas 16 a 24 do infográfico animado



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Das telas 25 a 30, foram abordados os cuidados durante a administração de medicação e o que fazer após ingestão acidental.

Figura 6 - Telas 25 a 30 do infográfico animado



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

A tela 31 aborda aspectos sobre segurança, sobretudo quando o idoso precisa sair de casa.

Figura 7 - Telas 31 do infográfico animado



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

As telas 32 e 33 trazem aspectos sobre o cuidado que o cuidador precisa ter consigo mesmo para conseguir ter uma qualidade de vida melhor e assim poder proporcionar um cuidado mais qualificado.

Figura 8 - Telas 32 e 33 do infográfico animado



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Por fim, as telas 34 e 35 do infográfico animado fazem o encerramento do vídeo, descrevendo os autores e a instituição parceira.

Figura 9 - Telas 34 e 35 do infográfico animado



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Após concluído, o infográfico foi avaliado por 14 cuidadores, integrantes do GAM. As respostas dos avaliadores, revelaram que a maioria dos participantes possuem algum grau de parentesco com o idoso ( 92,9%), sendo 64,3% filhos. Predominou o sexo feminino, 12 (85,7%). Os participantes possuíam idades entre 35 a 73 anos, além disso, 57,1% desses cuidadores moram com idoso.

Em respeito ao infográfico assistido, 71,4% indicaram que as informações prestadas foram muito claras, 21,4% alegaram clara e 7,1% indicou que as informações apresentadas foram regulares. Com ênfase na relevância do conteúdo, 71,4% apontaram muita relevância e 28,6% afirmaram ser um conteúdo relevante. A aplicabilidade das dicas no dia a dia foi considerada muito aplicável por 64,3% dos participantes e aplicável por 35,7%. Quanto à duração do vídeo, 71,4% dos participantes consideraram o tamanho do vídeo adequado, 14,3% como longo e 7,1% como curto e muito longo, respectivamente. Referente à qualidade das imagens utilizadas, 50% consideraram excelente, 35,7% bom e 14,3% regular. Todos os participantes apontaram que o tamanho da legenda está adequado. A satisfação geral foi 57,1% ficaram satisfeitos com o vídeo, 35,7% consideraram muito satisfeito e 7,1% se mantiveram neutro nesse aspecto.

Com relação aos comentários e sugestões fornecidos ao final do questionário, destaca-se o tempo do vídeo, onde 14,3% dos participantes julgaram este como longo e outro comentário sugeriu acrescentar dicas sobre a Síndrome do pôr do sol, o que não foi possível, sendo considerado inviável devido à complexidade do tema e a extensão do vídeo já existente.

Para validar o conteúdo foi calculado o IVC ( Índice de validação de conteúdo) individual de cada aspecto e o IVC global, sendo que todos os aspectos avaliados atingiram mais do que os 70% estabelecidos do método do estudo, como descrito no quadro a seguir:

Quadro 3 – Instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde

<b>Índice de Validação de conteúdo</b>	
<b>Aspectos Avaliados</b>	<b>IVC</b>
Clareza das informações apresentadas	0,93
Relevância do conteúdo	1

Aplicabilidade das Dicas no Dia a Dia	1
Duração do Vídeo	0,71
Qualidade das Imagens Utilizadas	0,86
Satisfação Geral	0,93
Tamanho da Legenda	1
<b>IVC TOTAL</b>	0,92

Fonte: dados da pesquisa

## DISCUSSÃO

O Infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com DA auxilia aos cuidadores com relação a alguns cuidados que podem ser implementados na rotina desse idoso. Segundo Alessi e Barbosa (2023) os infográficos são aliados valiosos para os educadores em saúde, isso se dá pela sua capacidade de tornar os conteúdos lógicos, mais acessíveis e de fácil memorização, atraindo a atenção do leitor e facilitando a compreensão de temas complexos ao apresentá-los de maneira clara e direta. O infográfico foi desenvolvido para apoiar cuidadores formais e informais de idosos com Alzheimer e seus familiares. Ele considera a falta de capacitação, dificuldades de acesso ao conhecimento que muitos enfrentam e buscou utilizar imagens claras e representativas, legendas, áudio acessível e conteúdo científico apresentado de forma simples e compreensível e acessível.

Ao analisar os resultados, pode-se constatar uma média de idade de 48,4 anos, com idade mínima de 35 e máxima de 73 anos. Nota-se que houve predomínio dos cuidadores do sexo feminino (85,7%), perfis estes semelhantes aos achados em outras pesquisas, como na pesquisa realizada por Rebelo et al. (2021), onde fala sobre fatores associados à sobrecarga e à qualidade de vida dos cuidadores de idosos com demência, e o estudo de Barbosa e Mota (2023), que analisa o impacto da Doença de Alzheimer na qualidade de vida desses cuidadores, estudos estes que encontraram uma predominância da feminização do cuidado. A predominância de mulheres atuando como cuidadoras foi comprovada nesta pesquisa, assim

como em outros estudos (ABRAZ, 2023; Rocha et al., 2022). Essa situação demonstra uma história em que as mulheres sempre foram responsáveis pelo cuidado, perpetuando essa tradição ao longo dos anos.

A idade média dos cuidadores estudados sugere uma transição da vida adulta para a terceira idade, o que corrobora com Rocha et al. (2022) o qual alegam que frequentemente há situações onde idosos cuidam de outros idosos. Esta informação indica uma alteração relevante no perfil dos prestadores de cuidados e destaca a importância de políticas públicas e serviços de saúde que respondam às necessidades específicas desse grupo etário.

Referente ao infográfico em si, pode-se observar através da avaliação deste produto, que de maneira geral a amostra, foi composta por idades distintas, gêneros, parentesco com o idoso e diferentes faixas etárias, proporcionando uma visão ampliada da compreensão do vídeo. Como pontos importantes avaliados destaca-se que o vídeo se mostrou atrativo, relevante e com dicas realmente aplicáveis no dia a dia dos familiares, obtendo níveis de avaliação positivos em sua maioria. Quanto às sugestões e comentários, alguns participantes mencionaram a inclusão de cuidados específicos para a Síndrome do Sol Poente. Menegardo *et al.* (2019) afirma que a síndrome do entardecer, ou “pôr do sol” (“sundown syndrome”), é uma complexa alteração neurocomportamental observada em pacientes com demência, está alteração além de gerar um custo financeiro acarreta de maneira significativa desgaste aos cuidadores. Esse fenômeno multifatorial ainda não tem uma fisiopatologia certa mas sabe-se que se caracteriza por um conjunto de sintomas neuropsiquiátricos que ocorrem principalmente no período vespertino. Os sintomas frequentemente descritos incluem confusão, ansiedade, agitação, andar de um lado para o outro e seguir outra pessoa. Conforme a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2024), nesses casos, para amenizar os sintomas do paciente algumas estratégias podem ser utilizadas como: reduzir barulho e estímulos, oferecer atividades simples ou tocar música suave, fechar as cortinas e deixar o ambiente bem iluminado no final da tarde e à noite, pode minimizar sombras, que geram confusão e evitar o cansaço excessivo.

No entanto, considerando que a extensão do vídeo foi um dos critérios que tiveram menor concordância, a inclusão de novos assuntos implicaria em aumentar o tempo do vídeo, sugerindo-se que sejam desenvolvidas outras tecnologias educativas a exemplo desta, que possa contemplar tais cuidados considerando a complexidade do desafio que é cuidar de uma pessoa com DA.



A população global está envelhecendo de maneira rápida, o que acarreta em maiores índices de doenças degenerativas, como o Alzheimer e outras demências. Diante dessa realidade, o papel do cuidador se torna extremamente necessário e essencial para garantir a qualidade de vida dos idosos. Porém muitos cuidadores, são cuidadores informais ou mesmo familiares e esses não possuem capacitação formal para tal papel, acabando assim enfrentando muitos desafios diariamente durante essa jornada de cuidado. Nesse cenário, a tecnologia usada de forma correta, pode ser uma grande aliada, permitindo o acesso a recursos educativos de maneira simples, eficiente e até mesmo gratuita.

O infográfico animado auxilia no processo de ensino-aprendizagem. É uma forma de apresentar e significar a informação, no qual ocorre a consolidação de uma comunicação simples com a junção de imagem e texto e som (Souza, 2016).

Atualmente os infográficos vêm sendo usados na área da saúde em várias situações, a exemplo do estudo de Maia et al. (2019) e de Mascarenhas (2017) que propuseram construção de infográfico animado como ferramenta educacional em diferentes áreas da saúde, comprovando serem tecnologias viáveis e aplicáveis à prática.

Os infográficos sobre o tema da saúde têm finalidades diversas desde, informar a população sobre questões de saúde ou mesmo auxiliar na condução de tratamentos (Arcia et al. 2016), além de complementar materiais didáticos para o treinamento de profissionais de saúde (Escobar, 2018).

O infográfico animado direcionado a esses idosos e familiares mostra-se uma ferramenta importante no cuidado auxiliando na fixação de informações, pois as tecnologias estão cada dia mais presentes no cotidiano dos idosos e seus familiares. Nesse contexto, percebe-se que a infografia é uma ótima ferramenta para repassar informações de forma direta e segura. Abre-se campo de estudos em especial na área da enfermagem para que novos infográficos sejam criados e incorporados a outros cuidados, reforçando a necessidade de ampliar os estudos em gerontologia (GELSLEUCHTER 2020).

Como limitação do estudo aponta-se a não avaliação do mesmo por profissionais enfermeiros, o que poderia trazer contribuições para a melhoria da tecnologia, embora tal fato não comprometa a confiabilidade do conteúdo uma vez que este foi baseado em evidências científicas confiáveis e atualizadas.

## CONCLUSÃO

O objetivo do infográfico animado foi atingido, o qual consistia em construir e validar um infográfico animado educacional para o cuidado domiciliar de idosos com Doença de Alzheimer. Este infográfico se mostrou uma ferramenta eficiente, fornecendo informações claras, práticas e acessíveis. Ele permite que cuidadores, formais ou informais, a partir das necessidades de cuidado e demandas apresentadas pelo idoso, possam conhecer e aplicar estratégias simples que podem facilitar o cuidado diário. Assim, o infográfico animado auxilia o cuidador a garantir um cuidado de maior qualidade e conseqüentemente mais efetivo, afetando diretamente de forma positiva na qualidade de vida do idoso com Alzheimer.

Esse modelo de recurso educativo pode servir como base para novas tecnologias direcionadas à capacitação de cuidadores em diversos seguimentos do cuidado, mostrando-se ser uma ferramenta confiável e adequada, capaz de ser replicada em outros cenários.



## Referência

ALESSI, Brenda; BARBOSA, Ana Jéssily Camargo. Atenção à Saúde da Criança: foz do iguaçu. *Revista Pleiade*, [s. l.], v. 17, n. 40, p. 91-101, 28 set. 2023. Associação Internacional Uniao das Americas. <http://dx.doi.org/10.32915/pleiade.v17i40.918>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/d179c0d9-b2db-3359-adb9-66893243af9d/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL (ADI). *World Alzheimer report. Attitudes to dementia*. London: ADI, 2019. Acesso em: 10 set. 2023

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL (ADI) (Reino Unido) (org.). *Doença de Alzheimer*. 2024. Disponível em: <https://www.alzint.org/about/dementia-facts-figures/types-of-dementia/alzheimers-disease/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ARCIA, Adriana *et al.* Sometimes more is more: iterative participatory design of infographics for engagement of community members with varying levels of health literacy. *Journal of the American Medical Informatics Association*, v. 23, n. 1, p. 174-183, jan. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/jamia/article-abstract/23/1/174/2379938> Acesso em: 20 nov. 2024.

ARAÚJO, Sandra Regina Machado *et al.* Doença de Alzheimer no Brasil: uma análise epidemiológica entre 2013 e 2022. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 1-8, 14 fev. 2023. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.40345>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40345/32975>. Acesso em: 10 set. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. "NUNCA É MUITO CEDO, NUNCA É MUITO TARDE". 2023. Disponível em: <https://abraz.org.br/mmda-2023-downloads/>. Acesso em: 09 sep. 2023.

BARBOSA, I. E. B.; MOTA, B. de S. O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DO CUIDADOR DO IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, [S. l.], v. 97, n. 1, p. e023020, 2023. DOI: 10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1562. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1562>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde (org.). *Doença de Alzheimer*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ESCOBAR, Bolívar Teston de. *Infográficos de saúde em EAD na UNASUS-UFMA: um enfoque de gestão de design*. 2018. Dissertação. Disponível em: <https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/56053> . Acesso em: 25 nov. 2024

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2022. Florianópolis; IBGE, 2022.

MACIEL, A. M. A., RODRIGUES, R. L., FILHO, E. C. B. C. Desenvolvimento de uma Ferramenta para a Construção e Integração de Personagens Virtuais Animados com Voz Sintética a Materiais Didáticos para EAD. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 20, nº 1. 2012.

MAIA, Elisa Maria Bezerra et al. Infográfico como ferramenta para capacitação em saúde bucal de professores em escolas que aderiram ao PSE. *REVISTA SAÚDE & CIÊNCIA ONLINE*, v. 8, n. 3, p. 27-38, set. 2019. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/23> . Acesso em: 15 nov. 2024.

MASCARENHAS, Franciane Aceli de Souza. Notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas: construção de infográfico animado educacional. 2017. 170 f. Tese (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017 Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188755> Acesso em: 15 nov. 2024.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

REBÊLO, Felipe Lima. et al. FATORES ASSOCIADOS À SOBRECARGA E QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE IDOSOS COM DEMÊNCIA. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, [S. l.], v. 26, n. 2, 2021. DOI: 10.22456/2316-2171.107194. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/107194>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ROCHA, Maria Izabel Félix *et al.* Dificuldades enfrentadas pelo cuidador do idoso com doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. **Revista Sustinere**, Piauí, v. 10, n. 2, p. 573-590, 13 dez. 2022. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. <http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2022.62570>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/7d7b676c-7a8c-39c2-ae45-2b4e735de013/>. Acesso em: 10 out. 2023.

SOUZA, Juliana Alles de Camargo de. Infográfico: modos de ver e ler ciência na mídia. Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso, v. 11, n. 2, p. 190-206, Ago. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 10 out. 2023

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **Estratégias para lidar com a síndrome do pôr do sol**. Disponível em: <https://www.sbgg-sp.com.br/estrategias-para-lidar-com-a-sindrome-do-por-do-sol/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SOCIIDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **Estratégias simples, mas eficaz.** Disponível em: <https://www.sbgg-sp.com.br/estrategias-simples-mas-eficazes/>. Acesso em: 10 nov. 2024

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A população idosa mundial está em crescimento, e a expectativa é que essa tendência se perpetue ao longo dos anos. Em vista disso, aumentará também os casos de doenças neurodegenerativas, como a DA, o que acarretará em um aumento proporcional de pessoas dependentes de cuidados. Muitos desses cuidados são prestados por cuidadores informais ou mesmo um familiar, estes, sem conhecimento e capacitação necessária que a complexidade da doença exige. Esse cenário corrobora ainda mais para a necessidade de disseminar conhecimento de maneira acessível para esses cuidadores, destacando a importância de criar materiais educativos que possam prepará-los para oferecer cuidados mais adequados e seguros.

A meta deste estudo foi atingida e a metodologia utilizada, mostrou-se adequada no desenvolvimento do infográfico. O infográfico animado, construído como produto desse trabalho, procurou trazer informações e dicas sobre o cuidado diário, de forma simples e acessível, para que os cuidadores pudessem aplicá-las na sua rotina de cuidados a fim de garantir um cuidado mais qualificado, dando maior qualidade de vida para o idoso com Alzheimer e também instigar esses cuidadores a inserir em suas rotinas, formas de cuidar de si mesmo.

O desenvolvimento deste trabalho me trouxe a possibilidade de ampliar meus conhecimentos teóricos e práticos, além de aprimorar habilidades que vão além da sala de aula, como o desenvolvimento da empatia, resiliência, e reforçou a importância da saúde mental para minha futura prática profissional. Além disso, a construção deste infográfico não só me proporcionou um aprofundamento no tema, mas também me fez notar a importância do suporte que nós profissionais da saúde precisamos dar aos cuidadores de idosos, seja para educá-lo a respeito das doenças e cuidados necessários, ou até mesmo, promover a educação em saúde de si mesmos.

Por fim, acredito que esse infográfico possa ser utilizado facilmente como ferramenta digital gratuita, o qual poderá ser utilizado tanto para profissionais da saúde, quanto para cuidadores formais ou informais e familiares de idosos com Alzheimer, onde estes poderão difundir e compartilhar o conhecimento de fácil compreensão, de forma simples e rápida.

## REFERÊNCIAS

Alzheimer's Disease International (ADI) 2023. World Alzheimer Report 2023: Reducing dementia risk: never too early, never too late. London, England: Alzheimer's Disease International.

Alzheimer's Association. Alzheimer's Disease Facts and Figures. *Alzheimers Dement* 2023; 1-93 Acesso em: 10 out. 2023.

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL (ADI) (Reino Unido) (org.). Doença de Alzheimer. 2024. Disponível em: <https://www.alzint.org/about/dementia-facts-figures/types-of-dementia/alzheimers-disease/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ANDRADE, Rafael de Castro. **Infográficos animados e interativos em saúde: um estudo sobre a compreensão de notícias**. 2014. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/35526>. Acesso em: 24 nov. 2023.

ARAÚJO, Sandra Regina Machado *et al.* Doença de Alzheimer no Brasil: uma análise epidemiológica entre 2013 e 2022. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 1-8, 14 fev. 2023. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.40345>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40345/32975>. Acesso em: 10 set. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. “NUNCA É MUITO CEDO, NUNCA É MUITO TARDE. 2023. Disponível em: <https://abraz.org.br/mmda-2023-downloads/>. Acesso em: 09 sep. 2023.

BAGGIO, Maria Aparecida; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; SASSO, Grace Teresinha Marcon Dal. Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 19, n. 2, p. 378-385, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072010000200021&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072010000200021&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 10 out. 2023.

BARBOSA, Italo Everton Bezerra; MOTA, Breno de Souza. O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DO CUIDADOR DO IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.L.], v. 97, n. 1, p. 1-14, 8 fev. 2023. *Revista Enfermagem Atual*. <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1562>. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1562>. Acesso em: 10 out. 2023.

BOFF, Mario Sergio; SEKYIA, Felipe Seiti; BOTTINO, Cássio Machado de Campos. Revisão sistemática sobre prevalência de demência entre a população brasileira. **Revista de Medicina**, [S.L.], v. 94, n. 3, p. 154, 21 dez. 2015. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v94i3p154-161>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/91bfd96e-9748-3614-abc0-532edfc653ae/>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde (org.). Doença de Alzheimer. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer>. Acesso em: 05 nov. 2024.

CARVALHO, E. B.; NERI, A. L.. Patterns of use of time by family caregivers of elderly persons with dementia. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 1, p. e180143, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/84yPBV5Jy9zSTvWwcHkpzWC/#> Acesso em: 05 out . 2023

CARVALHO, J.; ARAGÃO, I. Infografia: Conceito e Prática. *InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação*, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 160–177, 2013. DOI: 10.51358/id.v9i3.136. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/136>. Acesso em: 24 nov. 2023.

COSTA, Cecília Passos Vaz da; LUZ, Maria Helena Barros Araújo. Objeto virtual de aprendizagem sobre o raciocínio diagnóstico em enfermagem aplicado ao sistema tegumentar. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 4, p. 55-62, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000400055&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000400055&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 10 out. 2023..

COUTINHO, Karize Brum; CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. Elementos fundamentais para construção da tecnologia educacional digital para cuidadores familiares de idosos com demência. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 98, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2024-v.98-n.2-art.1734>. Acesso em: 05 dez. 2024

CNN Brasil. Sinais de Alzheimer desaparecem de exames de paciente nos EUA; entenda o caso. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/sinais-de-alzheimer-desaparecem-de-exames-de-paciente-nos-eua-entenda-o-caso/>. Acesso em: 14 out. 2024.

DADALTO, Eliane Varanda; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. O lugar do cuidador familiar de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão de literatura no brasil e estados unidos. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 147-157, jan. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020261.38482020>. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2021.v26n1/147-157/#>. Acesso em: 09 set. 2023.

DESSAI, A.K.; GROSSBERG, G.T. Recognition and management of behavioral disturbances in dementia. Primary Care Companion **J. Clin. Psychiatry**. v. 3, n. 3, p. 93-109. 2001. Disponível em: [10.4088/pcc.v03n0301](https://doi.org/10.4088/pcc.v03n0301) Acesso em: 09 set. 2023.

DOURADO, João Vítor Lira *et al.* Tecnologias para a educação em saúde com adolescentes: revisão integrativa. **Avances En Enfermería**, Colombia 2021;39(2):235-254. <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n2.85639> Disponível em: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/85639>. Acesso em: 05 out. 2023.

ESCOBAR, Bolivar Teston de.; SPINILLO, Carla Galvão. Retórica visual na infografia sobre saúde | Visual rhetoric in health infographics. InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 162–180, 2016. DOI: 10.51358/id.v13i2.471. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/471>. Acesso em: 24 nov. 2023.

FASSINA, Uriá. A infografia como recurso comunicacional no processo de aquisição de informação e compreensão de tipografia. 2011. 97 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000163743>. Acesso em: 24 nov. 2023.

FEITOSA, Chistiane Mendes; BONFIM, Karícia Lima de Freitas. Acompanhamento Farmacoterapêutico e suas Implicações na Terapia da Doença de Alzheimer. **Atena**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-124, 6 fev. 2020. Atena Editora. <http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.368200602>. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/acompanhamento-farmacoterapeutico-e-suas-implicacoes-na-terapia-da-doenca-de-alzheimer#:~:text=Esta%20obra%20aborda%20a%20fisiopatologia%20da%20doen%C3%A7a%20de,leigos%20e%20estudantes%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20e%20p%C3%B3s%20gradua%C3%A7%C3%A3o..> Acesso em: 10 out. 2023.

FONSECA, M. de F. A. da .; SIMÕES, B. S. .; AMARAL, B. A. B. .; DIAS, C. de F.; GONÇALVES, R. D. N. . FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO MAL DE ALZHEIMER EM POPULAÇÃO GERIÁTRICA. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 350, 2022. DOI: 10.51161/rem/3297. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rem/article/view/3297>. Acesso em: 10 out. 2023.

FRAZÃO, Renata; PAIXÃO, Sérgio; BERRINCHA, Ana. **Manual de Grupos de Auto-Ajuda e de Ajuda Mútua**. Revisão técnica: Álvaro de Carvalho. Lisboa: ADEB, 2019. Disponível em: [www.adeb.pt](http://www.adeb.pt). . Acesso em: 10 out. 2023.

GELSLEUCHTER, Juliete Coelho. **Infográfico animado sob cuidados com o cateter vesical de demora para idosos no domicílio**. 2020. 157 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/220408>. Acesso em: 20 nov. 2023.

HULLEY, S. B. et al. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. Trad. Michael Shumidt Ducan e Ana Rita Peres. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Florianópolis; IBGE, 2022.

JOVENTINO, E. S. Elaboração e validação de vídeo educativo para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil. 2013. 188f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2013.

KLANOVICZ, Luciana Rosar Fornazari; CORSO, Etienne Rabel. Retalhos de vida: memórias e vivências de gênero e geração entre cuidadoras e cuidadores de idosos(as) com alzheimer. *Clio: Revista de Pesquisa Histórica*, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 58-79, 2 maio 2023. Universidade Federal de Pernambuco. <http://dx.doi.org/10.22264/cliio.issn2525-5649.2023.41.1.07>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaclio/article/view/254909>. Acesso em: 05 nov. 2024.

LASTE, Matheus Eduardo. **INFOGRÁFICO ANIMADO: DIVERTINDO O APRENDIZADO AMBIENTAL**. 2016. 88 f. TCC (Graduação) - Curso de Design, Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/164822?show=full>. Acesso em: 24 nov. 2023.

LIVINGSTON, Gill; HUNTLEY, Jonathan; SOMMERLAD, Andrew; AMES, David; BALLARD, Clive; BANERJEE, Sube; BRAYNE, Carol; BURNS, Alistair; COHEN-MANSFIELD, Jiska; COOPER, Claudia. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the lancet commission. *The Lancet*, [S.L.], v. 396, n. 10248, p. 413-446, ago. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30367-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30367-6). Disponível em: [10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6). Acesso em: 08 out. 2024.

MACIEL, A. M. A., RODRIGUES, R. L., FILHO, E. C. B. C. Desenvolvimento de uma Ferramenta para a Construção e Integração de Personagens Virtuais Animados com Voz Sintética a Materiais Didáticos para EAD. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 20, nº 1. 2012.

MELO, Maria Letícia Araújo de; PEREIRA, Amanda Carolina Claudino. Impactos e desafios enfrentados pelos cuidadores dos idosos com Doença de Alzheimer no âmbito familiar.



Brazilian Journal Of Development, [S.L.], v. 9, n. 6, p. 20853-20872, 27 jun. 2023. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv9n6-138>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/4c5f9ea3-edd2-3436-a918-420f22f228ab/>. Acesso em: 05 nov. 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). A demência na América Latina e no Caribe: prevalência, incidência, impacto e tendências ao longo do tempo. Washington, D.C.: OPAS, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275726655>. Acesso em: 09 out. 2024

MACHADO, Wiliam César Alves et al. Alta hospitalar de clientes com lesão neurológica incapacitante: impreteríveis encaminhamentos para reabilitação. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 3161-3170, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n10/3161-3170/> Acesso em: 15 nov. 2024

MASCARENHAS, Franciane Aceli de Souza. Notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas: construção de infográfico animado educacional. 2017. 170 f. Tese (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017

MENDES, Márcia RSS et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. *Acta paulista de enfermagem*, v. 18, n. 4, p. 422-426, 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002005000400011&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002005000400011&script=sci_arttext) Acesso em: 15 nov. 2024

PASQUALI, Luiz. *Psicometria. Revista da Escola de Enfermagem da USP*, [s.l.], v. 43, n. , p.992-999, dez. 2009. Disponível em: . Acesso em: 15 nov. 2024

PEREIRA, Wandyk Allisson Bernardes *et al.*. Aumento da expectativa de vida e crescimento populacional no Brasil e os impactos no número de pessoas vivendo com doenças crônico-degenerativas: desafios para o manejo da Doença de Alzheimer. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 5, p. e24112531673, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i5.31673. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31673>. Acesso em: 17 set. 2023.

PESSOA, Marina Guedes Almino *et al.* O potencial terapêutico das células-tronco na Doença de Alzheimer. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 12, n. 5, p. 1-9, 28 maio 2023. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41826>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41826>. Acesso em: 09 set. 2023.

PINHEIRO, Arleide Maia *et al.* Infográficos. **Revista de Estudos e Pesquisas Sobre Ensino Tecnológico (Educitec)**, Amazonas, v. 1, n. 6, p. 1-16, 2020. Instituto Federal do Amazonas. <http://dx.doi.org/10.31417/educitec.v6.1117>. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1117/553>. Acesso em: 10 out. 23.

PINTO, Fernanda Karolinne Melchior Silva; DE OLIVEIRA, Jardel Correa. Infográficos para decisão compartilhada no uso de estatinas em paciente de alto risco cardiovascular. *Revista Brasileira De Medicina De Família E Comunidade*, v. 14, n. 41, p. 1809-1809, 2019. Disponível em: <https://rbmfc.emnuvens.com.br/rbmfc/article/view/1809> Acesso em: 13 nov. 2024

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. Artmed, 2018. 456 p.

Robaina, José Vicente Lima, et al. *Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Pesquisa em Educação em Ciências*. 1º ed, Editora BAGAI, 2021. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.37008/978-65-89499-05-3.05-01-21>.

RODRIGUES, N.M et al. Análise da patogênese da doença de Alzheimer: revisão narrativa da literatura. **HU Revista**, [S. l.], v. 45, n. 4, p. 465–470, 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.2019.v45.25924. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25924>. Acesso em: 29 nov. 2023.

ROCHA, Maria Izabel Félix *et al.* Dificuldades enfrentadas pelo cuidador do idoso com doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. **Revista Sustinere**, Piauí, v. 10, n. 2, p. 573-590, 13 dez. 2022. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. <http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2022.62570>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/7d7b676c-7a8c-39c2-ae45-2b4e735de013/>. Acesso em: 10 out. 2023.

ROCHA DE ALMEIDA, C.; CALMON NOGUEIRA DA GAMA PEREIRA, A. B. Análise do panorama epidemiológico brasileiro da doença de Alzheimer de 2008 a outubro de 2020. **Revista de Saúde**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 54–60, 2022. DOI: 10.21727/rs.v13i1.2841. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/2841>. Acesso em: 9 set. 2023.

RODRIGUES, A. R.; SILVA, D. G.; DE OLIVEIRA, J. A.; COSTA, N. S. C. P.; MOURA, O. S. de B.; REBOUÇAS, R. C. C. P.; FERREIRA, R. R. A utilização de biomarcadores genéticos como ferramentas potenciais no diagnóstico precoce da Doença de Alzheimer. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 13301–13304, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n3-382. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60856>. Acesso em: 14 oct. 2024.

ROLLER, L. de F.; CARVALHO, G. L. de; TERRA, M. C.; DIAS, I. L.; ARANTES, P. T. de A.; GONDIM, L. F.; ROCHA, J. P. O. da; BASTOS, J. R. N.; VELOSO, L. Q. S.; GAMBOGE, L. R. R.; AZEREDO, F. R. P.; DUARTE, D. S.; CATTANI, J.; ROCHA, I. C. F. da; WANZELLER, A. S. da S. DIAGNÓSTICO PRECOCE DA DOENÇA DE ALZHEIMER: IMPORTÂNCIA E DESAFIOS. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 2778–2786, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n3p2778-2786. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1803>. Acesso em: 14 out. 2024.

SANTOS, Maria Inês dos *et al.* Gerontotecnologia cuidativo-educacional: oficinas temáticas com cuidadores familiares de idosos com demência de alzheimer. **Enfermagem Brasil**, [S.L.], v. 20, n. 5, p. 614-626, 20 nov. 2021. Convergences Editorial. <http://dx.doi.org/10.33233/eb.v20i5.4720>. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/4720>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOUTO, M. M.; ANDRADE, M. D. de; CAMARGO, R. A. A. de . ELABORAÇÃO DE ROTEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO DE INFOGRÁFICO ANIMADO EDUCACIONAL SOBRE MÉTODO CANGURU: UM ESTUDO METODOLÓGICO. **Saberes Plurais Educação na Saúde**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. e128242, 2023. DOI: 10.54909/sp.v7i1.128242. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/saberesplurais/article/view/128242>. Acesso em: 28 nov. 2023.

SOARES, Isabella Pinheiro Pinto *et al.* GUIA EDUCATIVO DE APOIO A FAMILIARES E CUIDADORES DE IDOSOS COM ALZHEIMER: validação de conteúdo. **Revista Baiana de Enfermagem**, [S.L.], v. 35, p. 1-10, 2021. Revista Baiana de Enfermagem. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v35.42533>. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/1d9f41f4-d462-330d-84b5-588977474aa8/>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOUZA, Elizabeth Scatolino de; SANTOS, Amanda Maria da Silva; SILVA, Andreza de Jesus Dutra. Doença de Alzheimer. Abordagem sobre a Fisiopatologia. **Revista Espisteme Transversalis**, Volta Redonda, v. 12, n. 2, p. 356-381, 2021 Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/4990>. Acesso em: 05 out. 2023.

SOUZA, Juliana Alles de Camargo de. Infográfico: modos de ver e ler ciência na mídia. Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso, v. 11, n. 2, p. 190-206, Ago. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 05 out. 2023.

Silva A, Naélia Vidal de Negreiros da *et al.* Tecnologias em saúde e suas contribuições para a promoção do aleitamento materno: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Pernambuco, v. 24, n. 2, p. 589-602, fev. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018242.03022017>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/RG9dKm34fMFyLFXpQswv7Rv/?lang=pt#>. Acesso em: 05 out. 23.

SILVA, M. C da; OGATA, M. N.; PEDRO, W. J. A. A ciência e a tecnologia pelo olhar de gestores municipais de saúde e articuladores de saúde do idoso de uma região no interior do estado de São Paulo. *R. Tecnol. Soc.*, Curitiba, v. 13, n. 28, p. 37-54, mai./ago. 2017  
Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/4076/3645> Acesso em: 10 out. 2023.

SILVA, Gabriel Felipe Sant Ana et al. Impacto do exercício físico na prevenção de Alzheimer e doenças demenciais: uma revisão narrativa na literatura. *Brazilian Journal Of Health Review*, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 1-11, maio 2024. Disponível em:  
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/70256/49519/172617>. Acesso em: 14 out. 2024.

SOUZA, Juliana Alles de Camargo de. Infográfico: modos de ver e ler ciência na mídia. **Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso**, v. 11, n. 2, p. 190-206, Ago. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732016000200190&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 10 out. 2023.

THOMAS, Manuela Vasconcellos. **PROPOSIÇÃO DE PROCESSO DE DESIGN PARA INFOGRÁFICOS INTERATIVOS COM FINS EDUCACIONAIS**. 2016. 210 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em:  
<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/147498/000998738.pdf?sequence=1>. Acesso em: 24 nov. 2023.

VIEIRA, N. C.; MACEDO, M. B. de C.; MOTA JÚNIOR, J. C.; TIRABOSCHI, L. C.; OLIVEIRA, T. G. da S. Demência secundária à lesão cerebral traumática em região frontotemporal: um relato de caso. **Revista de Medicina**, [S. l.], v. 99, n. 4, p. 394-399, 2020. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v99i4p394-399. Disponível em:  
<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/165017>. Acesso em: 10 out. 2023.

WILLIG, Mariluci Hautsch; LENARDT, Maria Helena; MÉIER, Marineli Joaquim. A trajetória das políticas públicas do idoso no Brasil: Breve análise. **Cogitare enfermagem**, v. 17, n. 3, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/29298> Acesso em: 10 out. 2023

World Health Organization. Global status report on the public health response to dementia. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344701/9789240033245-eng.pdf?sequence=1>. Acesso em: 10 out. 2023

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (WHO) Global action plan on the public health response to dementia 2017-2025. Geneva: WHO, 2017 Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/259615/9789241513487-eng.pdf?sequence=1> . Acesso em: 10 out. 2023

XIMENES, M.aria Amelia et.al .;Doença de Alzheimer: a dependência e o cuidado. **Revista Kairós-Gerontologia**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 121–140, 2014. DOI: 10.23925/2176-901X.2014v17i2p121-140. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/21630>. Acesso em: 12 nov. 2024.

## APÊNDICE A: Formulário De Pesquisa

22/10/24, 14:45

Avaliação do Infográfico Animado para Cuidadores de Idosos com Alzheimer

### Avaliação do Infográfico Animado para Cuidadores de Idosos com Alzheimer

Caro Cuidador.

Este formulário tem como objetivo avaliar o infográfico animado criado para auxiliar cuidadores de idosos com Alzheimer, ele faz parte do trabalho de conclusão de curso da graduanda Aline Bianca Silva, orientado pela professora Melissa Honório Locks. Sua opinião é muito importante para melhorar o conteúdo e torná-lo ainda mais útil no dia a dia. Sua participação é voluntária, as respostas serão anônimas e confidenciais, e você pode desistir a qualquer momento. Peço que responda às perguntas com base em sua experiência ao assistir ao vídeo. Ao continuar, você declara estar ciente dos objetivos e concorda em participar da pesquisa. Desde já agradeço por sua colaboração!

\* Indica uma pergunta obrigatória

---

Sobre você cuidador responda:

1. Você declara estar ciente dos objetivos da pesquisa e concorda em participar dela? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

2. Você possui algum grau de parentesco com o idoso a ser cuidado? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não, sou contratado(a) |

3. Qual o grau de parentesco? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Esposa(o)
- Filho(a)
- Genro/Nora
- Outros

4. Qual a sua Idade? \*

---

5. Qual seu gênero? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não dizer

6. Você mora com o idoso? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

⚡ A respeito do infográfico assistido responda:

## 7. Clareza da informações apresentadas \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito claro
- Claro
- Regular
- Confuso
- Muito confuso

## 8. Relevância do conteúdo \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito relevante
- Relevante
- Moderadamente relevante
- Pouco relevante
- Nada relevante

## 9. Aplicabilidade das Dicas no Dia a Dia \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito Aplicável
- Aplicável
- Moderadamente Aplicável
- Pouco Aplicável
- Nada Aplicável



## 10. Duração do Vídeo \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito curto
- Curto
- Adequado
- Longo
- Muito Longo

## 11. Qualidade das Imagens Utilizadas \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Muito Ruim

## 12. Tamanho da Legenda \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito Grande
- Grande
- Adequado
- Pequeno
- Muito Pequeno

13. Satisfação Geral \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito Satisfeito (a)
- Satisfeito(a)
- Neutro(a)
- Insatisfeito(a)
- Muito Insatisfeito(a)

14. **Tem algum cuidado ou alguma informação que você julgue importante que deveria aparecer no vídeo? Qual?** \*

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## ANEXO I: Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** O USO DAS TECNOLOGIAS DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA A IDOSOS

**Pesquisador:** MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS

**Área Temática:**

**Versão:** 5

**CAAE:** 17697919.9.0000.0121

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.736.495

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_2298872\_E2.pdf, de 14/03/2024) e/ou do Projeto Detalhado/ Brochura do Investigador.

Segundo pesquisador:

"A adequação necessária versa somente em relação ao cronograma para que se possa atingir na totalidade os objetivos previamente traçados.

Embora o projeto já tenha sido iniciado e avançado ao longo do período previamente definido, houve atraso sobretudo na última etapa na fase de desenvolvimento e validação da tecnologia. Tal postergação foi necessária pois o projeto tem como sujeitos cuidadores, grande parte deles idosos, população essa considerada bastante vulnerável

sobretudo considerando o período pandêmico vivenciado.

Para dar seguimento a esta finalização está também sendo inserido no projeto a acadêmica de enfermagem Aline Bianca Silva."

#### Objetivo da Pesquisa:

Emenda informando inclusão de pesquisador na equipe da pesquisa e alteração de cronograma.

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.736.495

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Vide campo "" Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Vide campo "" Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

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

Vide campo "" Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Recomendações:**

Vide campo "" Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

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

A emenda não apresenta pendências e/ou inadequações.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_229887_2_E2.pdf	14/03/2024 15:17:28		Aceito
Outros	emendacepshassinado.pdf	14/03/2024 15:16:27	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaoms.pdf	08/06/2020 15:02:20	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	questionariorepresentantelegal.pdf	16/04/2020 17:41:33	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLeresponsavel.pdf	16/04/2020 17:38:59	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocomiteajustado2.pdf	16/04/2020 17:37:28	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAnovo.pdf	16/04/2020 17:37:02	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	13/08/2019 15:04:09	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Outros	respostasolicitacao.pdf	09/08/2019 09:06:39	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.736.495

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEEXPERT.pdf	09/08/2019 08:57:40	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEFAMILIA.pdf	09/08/2019 08:57:28	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEIDOSO.pdf	09/08/2019 08:57:22	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAOdaINSTITUICAO.pdf	13/07/2019 15:02:16	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	11/07/2019 09:30:26	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FLORIANOPOLIS, 01 de Abril de 2024

---

**Assinado por:**  
**Luciana C Antunes**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DISCIPLINA: INT 5182-TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO

O envelhecimento populacional tem tido um crescimento acelerado e permeando esse contexto surge um aumento significativo das doenças crônico-degenerativas, dentre elas a Doença de Alzheimer, que traz consigo um impacto para toda a família e uma sobrecarga para o cuidador. Nesse sentido, o trabalho em questão destaca-se pela contribuição para famílias e cuidadores de idosos com demência, sendo seu resultado um produto tecnológico de fácil acesso e disseminação, contribuindo para a educação em saúde.

Este trabalho acadêmico é fruto de dedicação, olhar sensível e competente da aluna **Aline Bianca da Silva** que desenvolveu seu estudo comprometendo-se à qualidade do processo metodológico, disponibilizando um produto baseado em uma demanda da prática, trazendo benefícios diretos à realidade em que foi pautada.

Florianópolis, 02 de Dezembro de 2024.



Documento assinado digitalmente

Melissa Orlandi Honório Locks

Data: 02/12/2024 10:42:33-0300

CPF: \*\*\*.314.809-\*\*

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

**Profa Dra. Melissa Orlandi Honório Locks**