

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JULIANE GOMES DA SILVA

GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2 D PARA PESSOAS
IDOSAS COM QUEIXA DE DOR TORÁCICA NO CONTEXTO DO SERVIÇO DE
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Curitiba

2024

JULIANE GOMES DA SILVA

GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2 D PARA PESSOAS
IDOSAS COM QUEIXA DE DOR TORÁCICA NO CONTEXTO DO SERVIÇO DE
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção título de Mestre de Enfermagem, no
Programa de Pós-Graduação em Prática do
Cuidado em Saúde, Curso Mestrado Profissional,
Setor de Ciências da Saúde, da Universidade
Federal do Paraná.

Linha de Pesquisa: Tecnologia e Inovação para o
Cuidar em Saúde e Enfermagem

Orientadora: Prof^a Dr^a Susanne Elero Betioli

CURITIBA

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Universidade Federal do Paraná
Sistema de Bibliotecas
Biblioteca de Ciências da Saúde

Silva, Juliane Gomes da

Gerontotecnologia educacional audiovisual 2D para pessoas idosas com queixa de dor torácica no contexto do serviço de urgência e emergência [recurso eletrônico] / Juliane Gomes da Silva – Curitiba, 2024.

1 recurso online : PDF

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Prática do Cuidado em Saúde. Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, 2024.

Orientador: Profa. Dra. Susanne Elero Betioli

1. Enfermagem geriátrica. 2. Idoso. 3. Dor no peito. 4. Emergências. I. Betioli, Susanne Elero. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

CDD 618.970231



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PRÁTICA DO CUIDADO
EM SAÚDE - 40001016073P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação PRÁTICA DO CUIDADO EM SAÚDE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de JULIANE GOMES DA SILVA intitulada: GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2D PARA PESSOAS IDOSAS COM QUEIXA DE DOR TORÁCICA NO CONTEXTO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, sob orientação da Profa. Dra. SUSANNE ELERO BETIOLLI, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Fevereiro de 2024.

Assinatura Eletrônica

01/03/2024 09:28:36.0

SUSANNE ELERO BETIOLLI

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

28/02/2024 16:58:11.0

LÍGIA CARREIRA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ)

Assinatura Eletrônica

28/02/2024 17:28:45.0

TATIANE PRETTE KUZNIER

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela saúde e disposição que me possibilitou realizar este sonho.

A minha família que acreditou em mim e torceu junto comigo a cada etapa.

Aos meus amigos pelas palavras de incentivo durante todo o processo.

À **Profª Drª Susanne Elero Betioli** pela orientação, apoio e amizade, pois sua ajuda foi crucial para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço as minhas companheiras felinas, **Angel** e **Luna**, por todo amor incondicional e companhia durante todo o processo.

À **Roberta do Amaral de Melo**, a qual possibilitou que eu fizesse este estudo na instituição, possibilitando a conclusão deste sonho, sendo compreensiva quanto a dedicação desempenhada para o desenvolvimento deste.

À **Carla Fabiana da Rocha** amiga e colega de trabalho, que além de compreensiva, ajudou diante das necessidades do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, trabalho exercido concomitantemente ao desenvolvimento da dissertação.

Aos meus colegas de trabalho da Unidade de Pronto Atendimento Afonso Pena, os quais auxiliaram durante o recrutamento de pacientes para as coletas de dados.

Aos juízes especialistas e idosos que participaram desta pesquisa, os quais foram fundamentais para a construção deste processo.

Aos amigos e colegas do Mestrado Profissional turma 2022-2024, bem como aos integrantes do Grupo Multiprofissional de Pesquisa sobre Idosos (GMPI), com os quais foi possível trocar dicas e experiências.

Aos membros da banca, às professoras titulares **Drª Tatiane Prette Kuznier** e **Drª Lígia Carreira**, e às professoras suplentes **Drª Maria Adelaide Silva Paredes Moreira** e **Drª Karina Silveira de Almeida Hammerschmidt**, pelas significativas contribuições para o aperfeiçoamento desta dissertação.

Ao Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde (PPGPCS) pela oportunidade de qualificação profissional, a todos os docentes do curso e a **Kelli Fabiane Langovski Gomes Krajevski**, pela atenção e ajuda a cada etapa.

Ao apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior em conjunto com o Conselho Federal de Enfermagem, por apoiar pesquisas científicas, proporcionando o desenvolvimento deste estudo.

Agradeço também a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.

RESUMO

Objetivo: Desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência. **Metodologia:** Trata-se de pesquisa metodológica, desenvolvida em três etapas: 1) Pré-produção: embasamento teórico por meio da revisão integrativa e pesquisa de campo para caracterização das pessoas idosas com queixa de dor torácica atendidas na Unidade de Pronto Atendimento (UPA), para elaboração do roteiro do vídeo educacional; validação de conteúdo do roteiro pelos juízes especialistas, por meio do Instrumento de Validação do Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES); 2) Produção: desenvolvimento do *storyboard* e construção da gerontotecnologia educacional junto à empresa de produção de vídeos; 3) Pós-produção: avaliação do vídeo por meio do instrumento adaptado do *Suitability Assessment of Materials* (SAM), junto aos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA; registro do produto na Agência Nacional de Cinema (ANCINE) e ampla divulgação. **Resultados:** 1) Pré-produção: compuseram o *corpus* da revisão integrativa 21 artigos, dos quais emergiram quatro categorias: características do público-alvo; motivos que acarretam atraso no atendimento; diversidade de sinais e sintomas; e classificação de risco e exames complementares. A caracterização das pessoas idosas na pesquisa de campo apontou que dos 29 participantes, a maioria foi do sexo feminino (n=16; 55,2%), pele branca (n=19; 65,5%), cabelo liso (n=20; 69,0%) e grisalho (n=22; 75,9%), que apresentam peso adequado (n=12; 41,4%) e sobrepeso (n=12; 41,4%), aposentados (n=21; 72,4%) e casados (n=15; 51,7%). Todos relataram problema de saúde e faziam uso de medicação (n=29; 100%) e a maioria tratava hipertensão (n=25; 86,2%). A partir desses dados desenvolveu-se o roteiro, o qual foi enviado para 103 juízes especialistas, dos quais 20 responderam dentro do prazo estabelecido. O roteiro do vídeo educacional foi considerado adequado e validado (IVC=0,92), sendo acatadas as sugestões propostas; 2) Produção: o *storyboard* construído junto à empresa abrangeu o atendimento à pessoa idosa com queixa de dor torácica na UPA, foi composto por 37 cenas, nas quais interagem cinco personagens; após aprovação da versão final pelas pesquisadoras, prosseguiu-se com a animação e narração; 3) Pós-produção: o vídeo foi avaliado por 30 idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA, cuja concordância foi de 99,60% e sem sugestões de alteração, prosseguindo-se com o Registro do produto na ANCINE e disponibilização na plataforma de vídeos *YouTube*® e mídias digitais. **Conclusão:** a gerontotecnologia educacional desenvolvida pode auxiliar na compreensão das pessoas idosas com queixa de dor torácica quanto ao atendimento prestado na UPA, reduzindo possíveis desconfortos e ansiedade diante da situação clínica. Essa tecnologia social possui potencial de replicabilidade para outros serviços de saúde, incluindo a atenção primária, dada a relevância para o esclarecimento das pessoas idosas e familiares quanto ao atendimento frente à queixa de dor torácica, bem como orientações para a promoção da saúde e prevenção de agravos.

Palavras-chaves: enfermagem geriátrica; idoso; dor torácica; gerontotecnologia educacional; urgência e emergência.

ABSTRACT

Objective: To develop educational gerontotechnology (2D audiovisual) related to the care of elderly people complaining of chest pain in the emergency department. **Methodology:** This is methodological research, developed in three stages: 1) Pre-production: theoretical basis through integrative review and field research to characterize elderly people complaining of chest pain treated at the Emergency Care Unit, to prepare the script for the educational video; validation of the content of the script by expert judges, using the Health Educational Content Validation Instrument (IVCES); 2) Production: development of the storyboard and construction of educational gerontotechnology with the video production company; 3) Post-production: evaluation of the video using the instrument adapted from the Suitability Assessment of Materials (SAM), with elderly people with a history and/or complaint of chest pain treated at the Emergency Care Unit; registration of the product with the National Cinema Agency (ANCINE) and wide dissemination. **Results:** 1) Pre-production: the corpus of the integrative review comprised 21 articles, from which four categories emerged: characteristics of the target audience; reasons that lead to delay in service; diversity of signs and symptoms; and risk classification and complementary exams. The characterization of elderly people in the field research showed that of the 29 participants, the majority were female (n=16; 55.2%), white skin (n=19; 65.5%), straight hair (n= 20; 69.0%) and gray-haired (n=22; 75.9%), who are of adequate weight (n=12; 41.4%) and overweight (n=12; 41.4%), retired (n =21; 72.4%) and married (n=15; 51.7%). All reported health problems and were taking medication (n=29; 100%) and the majority were treating hypertension (n=25; 86.2%). From these data, the script was developed, which was sent to 103 expert judges, of which 20 responded within the established deadline. The educational video script was considered adequate and validated (content validity index = 0.92), and the proposed suggestions were accepted; 2) Production: the storyboard created with the company covered care for elderly people complaining of chest pain at the Emergency Care Unit, it was composed of 37 scenes, in which five characters interact; After approval of the final version by the researchers, animation and narration continued; 3) Post-production: the video was evaluated by 30 elderly people with a history and/or complaint of chest pain treated at the Emergency Care Unit, whose agreement was 99.60% and without suggestions for changes, continuing with the registration of the product at ANCINE and availability on the YouTube® video platform and digital media. **Conclusion:** The developed educational gerontotechnology can help elderly people with complaints of chest pain understand the care provided in the Emergency Care Unit, possible discomfort and anxiety regarding the clinical situation. This social technology has the potential to be replicated in other health services, including primary care, given its relevance for providing information to elderly people and their families regarding care for complaints of chest pain, as well as guidance for health promotion and prevention of aggravated chest pain.

Keywords: geriatric nursing; elderly; chest pain; educational gerontotechnology; urgency and emergency.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	PROJEÇÃO DA PIRÂMIDE ETÁRIA DO BRASIL EM 2060, POR SEXO E FAIXA ETÁRIA	26
FIGURA 2 -	ALGORITMO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE DOR TORÁCICA DE ACORDO COM A SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA.....	29
FIGURA 3 -	ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO ALICERÇADAS EM KINDEM E MUSBERGER 2D.....	35
FIGURA 4 -	UPA 24H AFONSO PENA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS.....	37
FIGURA 5 -	NÍVEL DE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA POR TIPO DE ESTUDO, OXFORD CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE.....	45
FIGURA 6 -	FLUXOGRAMA COM A SELEÇÃO DOS ARTIGOS PARA A REVISÃO INTEGRATIVA.....	54
FIGURA 7 -	TRECHO DO ROTEIRO DO VÍDEO EDUCACIONAL ENVIADO AOS JUÍZES ESPECIALISTAS PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EM SAÚDE	86
FIGURA 8 -	EXEMPLO DE ALTERAÇÕES REALIZADAS NO <i>STORYBOARD</i> JUNTO À EMPRESA, APÓS CONSIDERAÇÕES DAS PESQUISADORAS	93
FIGURA 9 -	RECORTES DO <i>STORYBOARD</i> (VERSÃO FINAL)	94

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE DOR TORÁCICA EM PACIENTES GERENCIADOS PELO PROTOCOLO INSTITUCIONAL DE DOR TORÁCICA	30
QUADRO 2 – REQUISITOS PARA A SELEÇÃO DOS JUÍZES ESPECIALISTAS PARA VALIDAÇÃO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE QUEIXA E DOR TORÁCICA EM IDOSOS ATENDIDOS EM UMA UPA	39
QUADRO 3 - ESTRATÉGIAS DE BUSCA APLICADAS NA REVISÃO INTEGRATIVA	44
QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA.....	55
QUADRO 5 - SUGESTÕES DADAS PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS RELACIONADAS AO ROTEIRO.....	90
QUADRO 6 - AVALIAÇÃO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL 2D PELO PÚBLICO-ALVO	96

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PESSOAL/FÍSICA DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO.....	79
TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO.....	81
TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS JUÍZES ESPECIALISTAS.....	87
TABELA 4 - RESULTADO DA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DO ROTEIRO AOS JUÍZES ESPECIALISTAS.....	88

LISTA DE SIGLAS

ANCINE	Agência Nacional do Cinema
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
BDENF	Banco de Dados de Enfermagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCTA	Angiografia por tomografia computadorizada de coronária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CI	Capacidade Intrínseca
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPC	Conceito Preliminar de Curso
DCV	Doença cardiovascular
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
ECG	Eletrocardiograma
EMBASE	<i>Excerpta Medica Abstract Journals: Indexing e Emtree</i>
GMPI	Grupo Multiprofissional de Pesquisa Sobre Idosos
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDS	Indústria de Desenvolvimento de <i>Software</i>
IVCE	Instrumento de Validação de Conteúdo Educacional
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEC	Ministério da Educação
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
PICo	População Interesse Contexto
PPGPCS	Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
PUBMED	<i>Library of Medicine and National Institutes of Health</i>

RUE	Atenção às Urgências e Emergências
QR	<i>Quick Response</i>
SABE	Projeto Saúde, Bem-estar e Envelhecimento
SAM	<i>Suitability Assessment of Materials</i>
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SCOPUS	<i>SciVerse Scopus</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

LISTA DE ABREVIATURAS

p.	Página
Ed.	Editora
ed.	Edição

LISTA DE SÍMBOLOS

@	Arroba
=	Igual
®	Marca registrada
%	Porcentagem

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	OBJETIVOS	24
2.1	OBJETIVO GERAL	24
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
3	REVISÃO DE LITERATURA	25
3.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL	25
3.2	A DOR TORÁCICA NA PESSOA IDOSA NO CONTEXTO DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	28
3.3	GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL EM SAÚDE	32
4	METODOLOGIA	35
4.1	TIPO DE ESTUDO	35
4.2	ASPECTOS ÉTICOS	36
4.3	LOCAL DO ESTUDO	37
4.4	PARTICIPANTES DO ESTUDO	38
4.4.1	Juízes especialistas	38
4.4.2	Pessoas idosas	40
4.5	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	42
4.5.1	Etapa 1 – Pré-produção	42
4.5.1.1	Revisão integrativa	43
4.5.1.2	Pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA	46
4.5.1.3	Elaboração da sinopse, argumento e roteiro	47
4.5.1.4	Validação do roteiro pelos juízes especialistas	47
4.5.2	Etapa 2 – Produção	49
4.5.2.1	Desenvolvimento do <i>storyboard</i>	49
4.5.2.2	Construção da gerontotecnologia educacional audiovisual 2D	50
4.5.3	Etapa 3 – Pós-produção	50
4.5.3.1	Avaliação da gerontotecnologia educacional pelo público-alvo	50
5	RESULTADOS	53
5.1	ETAPA 1 – PRÉ-PRODUÇÃO	53
5.1.1	Revisão integrativa	53

5.1.1.1	Características do público-alvo	68
5.1.1.2	Motivos que acarretam atraso no atendimento	70
5.1.1.3	Classificação de risco e exames complementares	71
5.1.1.4	Diversidade de apresentações clínicas	73
5.1.1.5	Síntese da Revisão Integrativa.....	78
5.1.2	Pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA.....	79
5.1.3	Desenvolvimento da sinopse e roteiro.....	84
5.1.3	Validação de conteúdo do roteiro pelos juízes especialistas.....	87
5.2	ETAPA 2 – PRODUÇÃO	92
5.2.1	Desenvolvimento do <i>storyboard</i>	92
5.2.2	Construção da gerontotecnologia educacional.....	94
5.3	ETAPA 3 – PÓS-PRODUÇÃO	95
5.3.1	Avaliação da gerontotecnologia pelo público-alvo.....	95
5.3.2	Registro da gerontotecnologia educacional.....	97
5.3.3	Divulgação da gerontotecnologia educacional	97
6	DISCUSSÃO	98
7	CONCLUSÃO	105
8	FINANCIAMENTO DO ESTUDO	107
	REFERÊNCIAS	108
	APÊNDICE 1 – DIAGNÓSTICO INICIAL DOS DIFERENTES TIPOS DE DOR TORÁCICA (JUNHO A OUTUBRO/2023)	124
	APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ESPECIALISTAS	125
	APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 1- PRÉ-PRODUÇÃO).....	128
	APÊNDICE 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 3 – PÓS-PRODUÇÃO).....	131
	APÊNDICE 5 - CARTAZ DE DIVULGAÇÃO DA PESQUISA – CONVITE AOS IDOSOS.....	134
	APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, PESSOAL/FÍSICO E CLÍNICO – IDOSOS (ETAPA 1 – PRÉ-PRODUÇÃO)	135

APÊNDICE 7 - CARTA CONVITE AOS JUÍZES ESPECIALISTAS .	137
APÊNDICE 8 - QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS JUÍZES ESPECIALISTAS	138
APÊNDICE 9 - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EDUCATIVO (IVCES) DO ROTEIRO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2D PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS	139
APÊNDICE 10 - SAM- ADAPTADO PARA AVALIAÇÃO DE GERONTOTECNOLOGIA EDUCATIVA AUDIOVISUAL- IDOSOS...	140
APÊNDICE 11 - ROTEIRO VERSÃO FINAL	141
APÊNDICE 12- VERSÃO FINAL DO STORYBOARD.....	145
ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	158
ANEXO 2 - MINIEXAME DO ESTADO MENTAL	169
ANEXO 3 - PROTOCOLO DE DOR TORÁCICA UPA	170
ANEXO 4 – REGISTRO DO VÍDEO NA AGÊNCIA NACIONAL DE CINEMA (ANCINE)	171

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde publicou em 2015 o Relatório de Envelhecimento e Saúde, que considera a saúde do idoso em uma perspectiva funcional, e não baseada na doença. A definição de envelhecimento abrange inúmeras mudanças que comprometem principalmente a parte biológica, por meio de danos moleculares e celulares. Gradualmente, estes danos levam à diminuição das reservas fisiológicas, resultando em maior probabilidade de adquirir diversas doenças, bem como em declínio da capacidade intrínseca do indivíduo (OMS, 2015).

Considera-se o envelhecimento saudável como o “processo de desenvolver e manter a capacidade funcional, que permite o bem-estar na velhice” (OMS, 2015, p. 13). A capacidade funcional é determinada pela capacidade intrínseca (composta pela capacidade física e mental do indivíduo), pelo ambiente (fatores extrínsecos que formam o contexto no qual o indivíduo está inserido), e pelas interações entre estes dois fatores (OMS, 2015).

Desta forma, a capacidade intrínseca (CI) resulta das variações entre as capacidades físicas e mentais que o indivíduo apresenta em qualquer fase da vida. Tais variações são consequências do crescimento, desenvolvimento e envelhecimento. A CI destaca os elementos positivos, ou seja, as reservas viáveis que o indivíduo ainda preserva (Carvalho *et al.*, 2017; Cesari *et al.*, 2018).

Segundo Taveira (2022), diante das perspectivas acerca do envelhecimento, iniciou-se um movimento sobre “Envelhecer Bem”, o qual ressalta as habilidades funcionais preservadas, decentralizando o foco nas doenças, fragilidades e dependência de cuidados. Esta mudança de visão introduziu conceitos como o envelhecimento saudável, definido como “processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional, que visa proporcionar bem-estar ao indivíduo com idade avançada” (OMS, 2015, p.13).

Neste contexto, a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) estabeleceu a Década do Envelhecimento Saudável 2020-2030, com o intuito de apoiar a construção de uma sociedade para todas as faixas etárias. A partir de então formulou diretrizes, como o Plano de Ação Internacional das Nações Unidas para o Envelhecimento, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Estratégia Global da Organização Mundial da Saúde sobre Envelhecimento e

Saúde. A Década do Envelhecimento Saudável possibilita fortalecer ações que visam melhorar a vida da população idosa (OPAS, 2021).

A tecnologia de informação e comunicação tem importante papel frente aos desafios decorrentes do envelhecimento, proporcionando ambientes adequados que visem condições saudáveis a esta população. Quando estas consideram as necessidades e expectativas dos idosos, as tecnologias podem facilitar a inclusão social (OPAS, 2023).

No Brasil, transformações importantes devido às quedas acentuadas da taxa de fecundidade, natalidade e ao aumento da perspectiva de vida, têm intensificado o processo de envelhecimento da população. Com o envelhecimento, predominam as doenças crônicas e degenerativas, as quais necessitam de ações preventivas e de acompanhamento constante (Oliveira, 2019; Camarano; Kanso, 2017).

O envelhecimento diminui a capacidade de adaptação às mudanças, resultando no aumento da vulnerabilidade dos idosos. Como consequências, gera alterações epidemiológicas importantes à saúde pública, que impactam na demanda atendida pelo sistema de saúde, sobretudo nas redes de atenção à saúde do idoso (Betioli; Seima, 2019).

O Ministério da Saúde, em julho de 2011, por meio da Portaria de nº 1.600, reformulou a Política Nacional de Atenção às Urgências, instituindo a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa portaria permitiu a consolidação da rede, de forma a assegurar resolutividade dos serviços de saúde no Brasil. A implantação da RUE permitiu a organização da assistência, articulando as ações, definindo fluxos e dimensionando a oferta de serviços (Brasil, 2018).

Entre os serviços ofertados, citam-se as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), as quais funcionam de forma ininterrupta e são estruturadas para atender a população de forma intermediária, entre as Unidades Básicas de Saúde / Unidades de Saúde da Família e a rede hospitalar. O atendimento prestado nas UPAs deve ser organizado, realizado por meio de fluxos pré-definidos, com o objetivo de acolher os pacientes, intervir no quadro clínico e encaminhar para os demais serviços, dando continuidade ao tratamento (Brasil, 2013).

A dor torácica é uma das queixas mais frequentes nos serviços de urgência e emergência, podendo ter causas cardíacas e não-cardíacas, e caracteriza um sintoma clássico da doença coronariana e da isquemia miocárdica. Em relação à causa cardíaca, o foco pode ser não-isquêmico ou isquêmico, ou seja, com diminuição ou suspensão da circulação (Miranda; Rampallotti, 2019). Quando se trata de causa não-cardíaca, presume-se que seja de origem gastroesofágica (Reggi; Stefanini, 2016).

O diagnóstico eficaz é fundamental no que se refere à dor no peito, devido à variedade e gravidade das manifestações em relação às condições clínicas deste sintoma (Domingues; Moraes-Filho, 2009; Domiciano, *et al.*, 2010). No atendimento ao paciente com queixa de dor torácica, o profissional de saúde deve decidir se dará início imediato ao manejo clínico deste indivíduo, considerando os riscos das condições agudas, como a síndrome coronariana aguda (SCA), tromboembolismo pulmonar, pneumotórax, trauma torácico, entre outras (Brasil, 2021).

A dor torácica aguda geralmente se apresenta sem fator desencadeante, com início súbito, duração maior do que 20 minutos, podendo estar associada aos demais sintomas, como sudorese, dispneia, náusea/vômitos e síncope. No caso da dor torácica crônica, normalmente a algia é de menor intensidade, com fator desencadeante e de alívio, em que os sintomas se apresentam durante semanas e meses, os quais frequentemente seguem um padrão (Brasil, 2021).

A incidência das doenças cardiovasculares (DCV) tem crescido nas últimas décadas, sendo um dos principais sintomas a dor no peito. Em 2011, aproximadamente 20 milhões de indivíduos no mundo apresentaram DCV, e destes, 12 milhões foram a óbito. No Brasil, as DCV configuram uma das principais causas de mortalidade, resultando em expressivo número de internações e, conseqüentemente, ocasionando maiores custos ao Sistema Único de Saúde (SUS) (Miranda; Rampallotti, 2019).

Segundo Reggi e Stefanini (2016), a queixa de desconforto torácico direciona o atendimento para uma abordagem cardiológica, entretanto, tal queixa pode resultar de diversas causas, havendo implicações clínicas distintas. Portanto, antes de estabelecer um diagnóstico, é essencial investigar a etiologia da dor, por meio de anamnese e exame físico detalhado, considerando a história clínica e avaliação da dor, associadas aos exames complementares. A avaliação

critérioria contribui para um diagnóstico rápido e eficaz (Santos; Freire; Ribeiro, 2016).

Em relação ao atendimento da população idosa com dor torácica, o raciocínio clínico frequentemente é dificultado devido às demais comorbidades e presença de sintomas atípicos, comuns a esse segmento etário. Entre eles, destacam-se dispneia, sudorese, dor epigástrica, diarreia e confusão mental, que podem mascarar a patologia cardiovascular e modificar a sintomatologia (Wang; Zanon; Neuschwande, 2021).

Em pesquisa realizada em hospital de referência de Minas Gerais, foram analisados os registros do Protocolo de Dor Torácica de pacientes maiores de 18 anos, com o objetivo de identificar o perfil quanto ao sexo, idade, desfecho, tempo de internação e tipo de dor torácica diagnosticada, no período de maio de 2016 a abril de 2017. Foram analisados 449 impressos, e os resultados indicaram que a idade média geral dos pacientes era de 61,97 anos, ou seja, o protocolo institucional de dor torácica foi aplicado prevalentemente em pacientes idosos (Alves, *et al.*, 2019).

Outro estudo realizado na emergência de um hospital do interior do estado de São Paulo, cujo objetivo foi caracterizar os pacientes atendidos e identificar as principais doenças cardiovasculares destes, foram avaliados 4.329 prontuários de pacientes com diagnóstico sugestivo de DCV. Dentre estes, a maioria dos pacientes apresentavam faixa etária de 61 a 70 anos (23,79%), seguido pelos pacientes de 71 a 80 anos (21,62%). Dos idosos entre 61 e 70 anos, 23,36% foram diagnosticados com acidente vascular cerebral não especificado. Concluiu-se que a população idosa atendida no serviço pesquisado apresenta maior vulnerabilidade às doenças cardiovasculares (Fantini, 2015).

Em uma pesquisa retrospectiva transversal foram analisados 144 prontuários de pacientes com suspeita diagnóstica de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), atendidos em um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel privado da região sul do Brasil. Os resultados apontaram predomínio do sexo masculino (54,86%), com média de idade de 62,86 anos. Estes dados consolidam com os demais trazidos pela literatura, nos quais normalmente os pacientes acometidos por doenças cardiovasculares têm idade média superior a 60 anos (Tempass, 2016).

Destaca-se pesquisa realizada entre 2013 e 2015, com o objetivo de analisar o atendimento à população de idosos nas UPAs do município do Rio de Janeiro, por meio de dados fornecidos pela Secretaria Municipal e Estadual de Saúde. Pesquisadores reforçaram a relevância desse serviço para o público idoso, diante do aumento do número de atendimentos a esse segmento etário. Em 2013, dos 52.010 atendimentos realizados, 6.378 (12,27%) foram de idosos; em 2014, por sua vez, do total de 55.186 atendimentos, 7.088 (12,85%) foram de idosos; já em 2015, do total de 64.738 pacientes, 8.544 (13,20%) atendimentos foram realizados à população idosa (Da Costa, *et al.*, 2020).

Os dados descritos acima corroboram àqueles encontrados por meio do programa Indústria de Desenvolvimento de Software (*IDS*[®]), vigente na Unidade de Pronto Atendimento em que a presente pesquisa foi desenvolvida, identificados a partir de um levantamento referente aos atendimentos prestados aos idosos de junho a outubro de 2023. Dos 11.451 pré-atendimentos realizados na triagem dos pacientes, observou-se o predomínio da dor torácica, totalizando 706 (6,16 %) atendimentos no período. Houve o predomínio de outros sintomas como infecção aguda das vias aéreas superiores não especificadas (n=782; 6,82%) e dispneia (n=530; 4,62%) (*IDS*, 2023).

Foi realizado levantamento dos diferentes tipos de dor torácica diagnosticadas no atendimento inicial na instituição, de junho a outubro de 2023, totalizando 659 atendimentos, conforme Apêndice 1. Apesar do valor da porcentagem aparentar irrisória em comparação com o número de atendimentos, o sintoma dor torácica prevaleceu diante dos mais de 215 sintomas listados (*IDS*, 2023).

Após o pré-atendimento, alguns destes pacientes necessitaram de internamento. Desta forma, no mesmo período de junho a outubro de 2023, foram internados 4.234 pacientes e destes 235 (5,55%) eram devido à dor torácica. Os demais sintomas que prevaleceram no atendimento inicial, como infecção aguda das vias aéreas superiores não especificadas (n=28; 0,66%) e dispneia (n=209; 4,93 %), tiveram seus valores alterados. Em comparação aos demais diagnósticos, a hipertensão essencial primária (3,96%) apresentou número considerável em pacientes internados, sendo que tal comorbidade pode favorecer futuras complicações cardíacas e demais agravos (*IDS*, 2023).

O Ministério da Saúde (MS) implementou a Linha de Cuidado ao paciente com dor torácica, com orientações e padronizações técnicas que auxiliam na organização de ações de saúde nesses casos em específico. Desta forma, viabiliza-se a comunicação entre as equipes multidisciplinares, os serviços e os usuários, organizando a continuidade do atendimento. Os profissionais das UPAs fazem uso de protocolo específico para a dor torácica, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde, como: acolhimento com realização do exame de eletrocardiograma (ECG) em no máximo 10 minutos; definição de alteração; estabelecimento de diagnóstico; estratificação de risco (Brasil, 2018).

Diante das demandas da urgência e emergência, referente ao atendimento prestado ao idoso, se faz importante o desenvolvimento de tecnologias, por meio do conhecimento teórico correlacionado à prática, que auxiliem para melhoria do serviço prestado (Krauzer, *et al.*, 2018).

As ações educativas destinadas aos idosos facilitam a compreensão e permitem a construção de conhecimento, por meio de relações educativas e dialógicas. Estas estratégias auxiliam na transformação da prática profissional, pois desenvolvem a compreensão acerca do envelhecimento de forma individual e coletiva. A operacionalização destas ações educativas, alinhadas aos preceitos das gerontotecnologias educacionais, resultam em estratégias para o envelhecimento saudável (Betiulli, *et al.*, 2022).

Instituições de saúde/ensino têm investido na utilização de gerontotecnologias educacionais, as quais auxiliam o profissional de saúde, sobretudo o enfermeiro, a assumir a sistematização do cuidado. Desse modo, as gerontotecnologias contribuem para o cuidado ao idoso, considerando o envelhecimento e o processo saúde/doença (Ilha, *et al.*, 2017).

A gerontotecnologia é um domínio da tecnologia que atende às necessidades dos idosos, com o objetivo de melhorar as condições de saúde e a qualidade de vida. O envelhecimento com qualidade, por meio da gerontotecnologia, abrange todos os aspectos relacionados à saúde e bem-estar do indivíduo, incluindo a adaptação às mudanças fisiológicas e psicológicas geradas pela idade (Bronswijk, *et al.*, 2009).

Nesta perspectiva, a gerontotecnologia educacional contribui para a prevenção de doenças e promoção da saúde, por meio de ações educativas, e

consolida estratégias para o envelhecimento saudável. Ainda, potencializa habilidades para aprimorar a assistência e o cuidado direcionado à pessoa idosa, seus familiares e/ou cuidadores. Pode ainda ser utilizada para o entretenimento, atividades intelectuais e socialização dos idosos, visando a autonomia e o empoderamento, por meio da estimulação física e cognitiva, o que auxilia na prevenção do declínio funcional (Betioli, *et al.*, 2022).

Embora a gerontotecnologia seja considerada uma inovação tecnológica, não se trata necessariamente da criação de algo novo, pode ser o desenvolvimento ou adaptação tecnológica de um produto pré-existente, com o objetivo de solucionar ou ajustar as necessidades do indivíduo. Tais tecnologias são encontradas em diversas modalidades, como jogos táteis, *folders* impressos, cartilhas, vídeos audiovisuais, entre outras (Betioli, *et al.*, 2022).

Considerando a importância da gerontotecnologia educacional e do serviço de urgência e emergência para a comunidade, sobretudo a idosa, e alicerçada na vivência da mestranda em uma UPA, observou-se a necessidade de orientar os idosos quanto ao atendimento nos casos de queixa de dor torácica. Para tanto, emergiu a seguinte questão de pesquisa: **como elaborar uma gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência?**

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), relacionada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Buscar embasamento teórico quanto as orientações necessárias para compor a gerontotecnologia educacional proposta;
- Identificar características sociodemográficas, pessoal/físicas e clínicas das pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência;
- Elaborar roteiro da gerontotecnologia educacional proposta;
- Validar o conteúdo educativo em saúde do roteiro da gerontotecnologia educacional proposta junto aos juízes especialistas;
- Produzir *storyboard* da gerontotecnologia educacional proposta;
- Avaliar gerontotecnologia educacional junto às pessoas idosas com histórico/queixa de dor torácica atendidas no serviço de urgência e emergência.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Trata-se de revisão narrativa da literatura, subdividida nas seguintes temáticas: a) Envelhecimento populacional; b) A dor torácica na pessoa idosa no contexto da rede de urgência e emergência; c) Gerontotecnologia Educacional em Saúde.

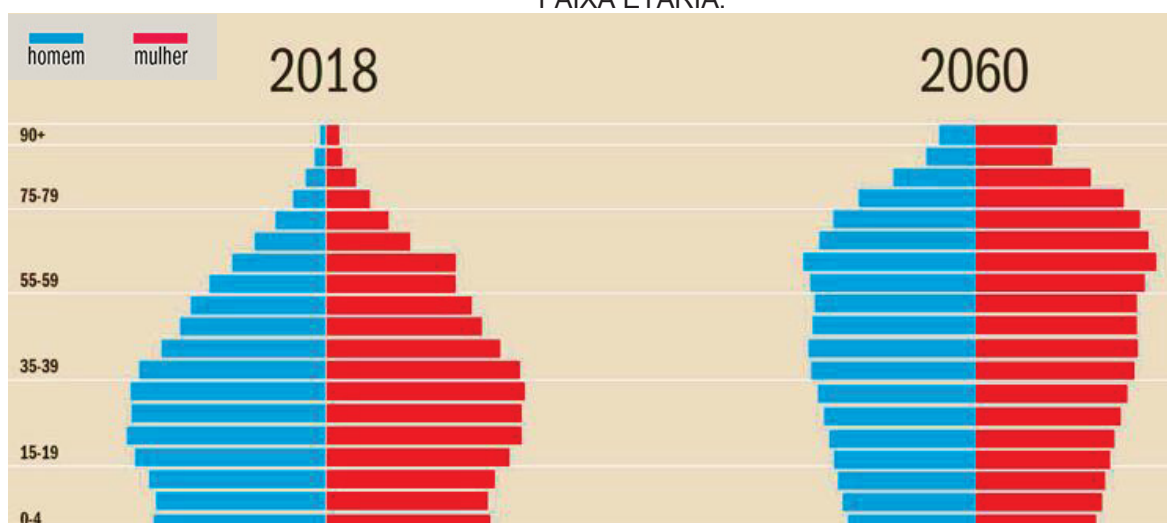
Para o desenvolvimento desses subtítulos consultaram-se artigos de pesquisa, revisões bibliográficas, *e-books*, repositórios, revistas, teses e dissertações. Ainda, utilizaram-se manuais e livros fornecidos pelo Ministério da Saúde, bem como pesquisas disponíveis no Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e na base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), por meio de palavras-chave, como: gerontotecnologia; idoso e tecnologia; envelhecimento; dor torácica; e serviço de Urgência e Emergência. Foram utilizados documentos nos idiomas português, inglês e espanhol, datados até janeiro de 2023, momento em que a revisão foi concluída.

3.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

No Brasil e no mundo, o envelhecimento populacional representa o crescimento elevado da população idosa em relação aos demais grupos etários. Tal crescimento está relacionado à transição demográfica, ou seja, a diminuição da fecundidade e redução da mortalidade (Camarano, 2022). Entre as mudanças observadas, pode-se citar a transição epidemiológica, na qual a mortalidade tem atingido indivíduos de faixa etária mais avançada, tendo como causas doenças crônicas que são comuns durante o processo de envelhecimento (Oliveira, 2019).

Além disso, destaca-se a transição demográfica, que apresenta a redução do número de crianças concomitante ao aumento do quantitativo de idosos (Oliveira, 2019). Como consequência dessa transição, observa-se na Figura 1 a projeção da pirâmide etária do Brasil para os próximos anos, em que se ressalta a redução do número de crianças e o aumento do quantitativo de idosos, de ambos os sexos, relacionado também ao aumento da expectativa de vida (IBGE, 2018).

FIGURA 1: PROJEÇÃO DA PIRÂMIDE ETÁRIA DO BRASIL EM 2060, POR SEXO E FAIXA ETÁRIA.



FONTE: IBGE (atualização 2018).

O processo de envelhecimento populacional impacta diretamente na economia e na sociedade e está relacionado à transição demográfica, resultante da diminuição da mortalidade e da natalidade. Conforme as estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2050, possivelmente este número ultrapasse 2 bilhões de idosos (OMS, 2015).

Diante do expressivo quantitativo de idosos, considera-se importante destacar a percepção do conceito de saúde para esse segmento etário, a qual atualmente não está focada somente na ausência de doenças. Consideram-se os determinantes sociais, ambientais e econômicos, bem como as necessidades dos indivíduos, o que suscita novas abordagens de políticas públicas (OPAS, 2021).

As mudanças no perfil epidemiológico configuram o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes, doença arterial coronariana, entre outras, que demandam cuidados a longo prazo. Contudo, os indivíduos envelhecem de diferentes formas, alguns são capazes de realizar atividades cotidianas, mesmo que apresentem doenças crônicas ou demais condições clínicas importantes. Outros, necessitam de apoio e adaptações para realizar atividade básicas, ou até mesmo se tornam dependentes de cuidados contínuos (Brasil, 2018).

Para atender às necessidades da população idosa é essencial que haja um modelo de atenção eficaz, que atenda todos os níveis de cuidado com

planejamento das estratégias. A linha de cuidado inicia-se na abordagem, acolhimento, e posteriormente no monitoramento do idoso, encerrando ao fim da vida, por meio de cuidados paliativos. Nesta perspectiva, é necessário planejar o cuidado ao idoso, considerando suas particularidades, implementar ações necessárias para um envelhecimento saudável e com qualidade de vida, conseqüentemente trazendo benefícios não somente aos idosos, mas também qualidade e sustentabilidade ao sistema de saúde no Brasil (Veras; Oliveira, 2018).

Nessa perspectiva a OMS (2015) destaca o Envelhecimento Saudável como o processo de desenvolvimento e manutenção das capacidades funcional, intrínseca e extrínseca, com o intuito de desfrutar de bem-estar em idade avançada. A capacidade funcional se refere à habilidade do indivíduo em executar tarefas básicas ou mais complexas no seu cotidiano, é composta por três dimensões: física, cognitiva e emocional (Alves; Leite; Machado, 2008). Por sua vez, a capacidade intrínseca é composta por todas as capacidades físicas e mentais que o indivíduo detém e a capacidade extrínseca se refere ao ambiente e contexto de vida no qual o indivíduo está inserido (OMS, 2020, p. 42).

Embora o Envelhecimento Saudável englobe as capacidades apresentadas pelos indivíduos, a compreensão deste conceito perpassa a observação da diminuição gradativa dessas capacidades, está diretamente relacionado às escolhas e intervenções realizadas durante o curso da vida, que determinam a trajetória de cada indivíduo. Ou seja, o Envelhecimento Saudável não é definido como uma etapa específica da saúde, tal processo depende de diversos fatores, entre eles o acesso aos cuidados de saúde que otimizem suas capacidades (OMS, 2015).

Neste contexto, a abordagem do curso de vida se refere às exposições ocorridas ao longo da vida, as quais moldam a trajetória humana e o desenvolvimento social de forma positiva ou negativa. Esta abordagem possibilita uma melhor compreensão em relação às iniquidades sociais em saúde, bem como a forma que estas são perpetuadas e transmitidas ao longo das gerações. Na atual compreensão do contexto de saúde, considerando o curso de vida, é possível elaborar estratégias efetivas, baseadas nos direitos humanos, priorizando àqueles que de certa forma se encontram em desvantagem aos demais (OPAS, 2021).

A saúde é fundamental para o desenvolvimento do ser humano, a qual se desenvolve e sofre mudanças ao longo do curso da vida. Esta abordagem proporciona melhorar a saúde em qualquer fase de vida e fornece uma perspectiva abrangente para políticas, programas e intervenções neste âmbito. A mudança de paradigma na construção da saúde auxilia diretamente na expectativa de vida saudável, não focando apenas na doença, mas estimulando o desenvolvimento das capacidades e habilidades que possibilitam a população viver com qualidade no ambiente em que está inserida (OPAS, 2021).

Para enfrentar os desafios do envelhecimento da população e garantir o desenvolvimento sustentável nas Américas, a OPAS estabeleceu a Década do Envelhecimento Saudável 2020-2030, visando melhorar a vida dos idosos, suas famílias e comunidade. A principal estratégia proposta é alcançar e apoiar ações para construir uma sociedade para todas as faixas etárias, as quais visam diminuir as vulnerabilidades e aumentar os direitos e capacidades da pessoa idosa (OPAS, 2021).

3.2 A DOR TORÁCICA NA PESSOA IDOSA NO CONTEXTO DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Com a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, diversas morbidades, limitações funcionais e necessidades de cuidados de longa duração acometem a população idosa. Por sua vez, o sistema de saúde pública absorve a crescente demanda de procedimentos de média e alta complexidade, incluindo serviços de reabilitação e internação. A reorganização das políticas públicas é fundamental para que haja preparação do sistema, a fim de atender às demandas da população idosa. Neste cenário, a ausência de intervenções oportunas pode ocasionar agravos ao sistema, como a desassistência da população e falência de alguns recursos disponíveis (Brasil, 2018).

Conforme o MS (2017), a organização da Rede de Urgência e Emergência (RUE) tem como objetivo articular e integrar demais serviços de saúde, conseqüentemente, ampliar e qualificar o acesso humanizado ao usuário em situação de urgência e emergência, de forma rápida e eficaz. A agilidade no atendimento à população idosa é um fator determinante, devido a necessidade

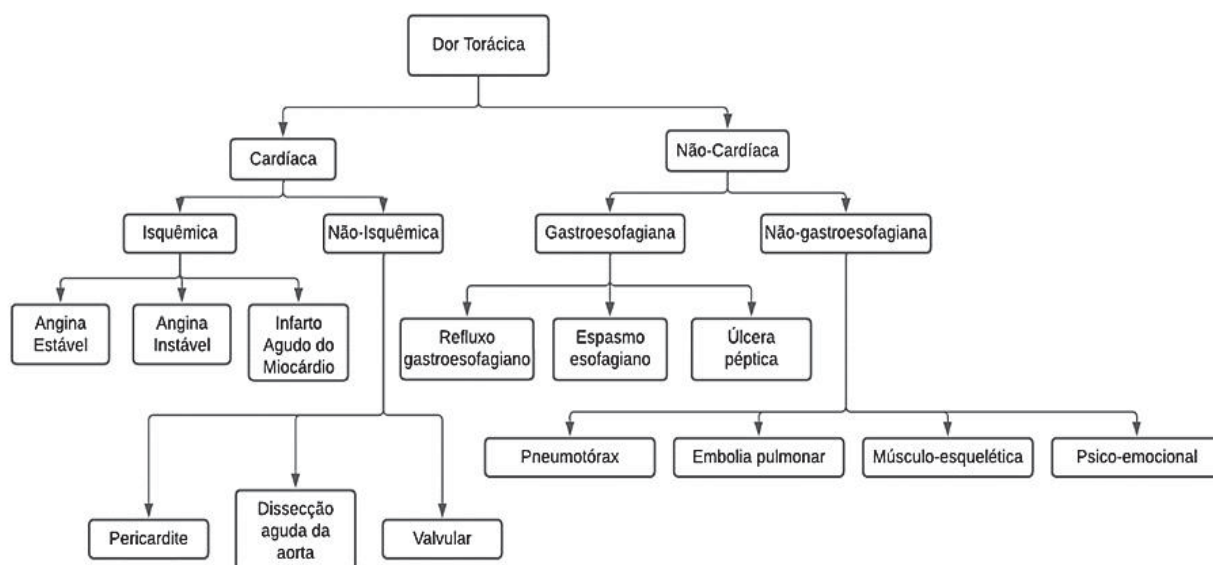
de evitar a progressão da gravidade do quadro e, conseqüentemente, comprometimento da capacidade funcional do indivíduo (Brasil, 2018).

Entre os fatores de risco que acarretam agravos à saúde do idosos, pode-se citar a hipertensão arterial, considerada uma das principais causas de morbimortalidade e complicação cardiovascular, que pode gerar algum tipo de incapacidade física para o indivíduo. Devem-se realizar ações direcionadas à saúde cardiovascular dos idosos, devido ao maior risco de alterações que esta população apresenta (Ferreira, *et al.*, 2017).

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis por boa parte das mortes no Brasil. Em 2019, 54,7% dos óbitos foram causados por DCNT, e 11,5% das mortes causadas por agravos resultantes das mesmas (Brasil, 2022).

De acordo com Reggi e Stefanini (2016), entre os principais sintomas da DCV destaca-se a dor torácica aguda, a qual é uma das causas mais frequentes de procura pelo atendimento no serviço de urgência e emergência. A dor torácica pode ser classificada como cardíaca ou não cardíaca, a partir da qual existem distintas causas, as quais podem ser observadas na Figura 2.

FIGURA 2: ALGORITMO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE DOR TORÁCICA DE ACORDO COM A SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, BRASIL, 2022.



FONTE: Adaptado de I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. Rio de Janeiro: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2002; PANJU, *et al.* (1998).

A Figura 2 descreve as principais causas de dor torácica, considerando os possíveis diagnósticos, os quais diferem de acordo com as informações da história clínica, do exame físico e laboratoriais (Volschan, *et al.*, 2002).

Em pesquisa realizada em um hospital no interior de Minas Gerais, dos 291 protocolos institucionais de dor torácica analisados, a idade média dos pacientes era de 61,97 anos. Dos diferentes tipos de causas relacionadas a este sintoma, prevaleceu a dor cardíaca isquêmica, como o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (16%), seguido da angina estável (10,75%), conforme Quadro 1 a seguir (Alves, *et al.*, 2019).

QUADRO 1: DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE DOR TORÁCICA EM PACIENTES GERENCIADOS PELO PROTOCOLO INSTITUCIONAL DE DOR TORÁCICA. MINAS GERAIS, PASSOS, MG, BRASIL, 2017.

TIPOS DE DOR TORÁCICA			PORCENTAGEM (%)
Cardíaca	Isquêmica	Angina Estável	10,75
		Angina Instável	7
		Infarto Agudo do Miocárdio	16
	Não isquêmica	Pericardite	0,16
		Dissecção de aorta	0,25
		Valvares	0
		Outros	0,08
Não cardíaca	Gastroesofagiana	Refluxo gastroesofágico	0,16
		Espasmo esofágico	0
		Úlcera péptica	0,16
	Não gastroesofagiana	Pneumotórax	0,08
		Musculoesquelética	0,5
		Psicoemocional	0,16
		Outros	0,5

FONTE: A autora (2023), adaptado de Alves, *et al.* (2019).

A sistematização do atendimento do paciente com dor torácica aguda na urgência e emergência se inicia a partir do acolhimento. De acordo com a queixa e a classificação de risco, solicita-se o exame de eletrocardiograma (ECG), preconizado no tempo máximo de 10 minutos. Em seguida, por meio do resultado do exame, se houver alterações que indiquem SCA ou outra patologia, é possível definir o diagnóstico e estratificar o risco, visando prestar a assistência necessária ao quadro clínico do paciente em tempo hábil (Brasil, 2021).

Durante o atendimento do idoso, a avaliação criteriosa é fundamental para a obtenção de um diagnóstico rápido e eficaz, garantindo assistência de qualidade. Ao atender o paciente com queixa de dor torácica em uma UPA, o enfermeiro, responsável pelo acolhimento, deve agilizar o atendimento deste paciente, com base no tempo porta-agulha, preconizado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, sendo de 10 a 15 minutos, desde a chegada do paciente até a realização do exame de ECG. O tempo máximo difere entre uma atualização e outra da literatura, contudo, sabe-se que quanto mais rápido o diagnóstico for estabelecido, melhor o prognóstico e sobrevida do paciente (Santos; Freire; Ribeiro, 2016).

Os pré-requisitos para o atendimento do paciente com dor torácica iniciam-se na recepção, a qual deve contar com uma equipe treinada para priorizar este tipo de atendimento. A equipe médica e de enfermagem além de treinada, deve receber educação continuada referente ao manejo do paciente com dor torácica. O protocolo de atendimento além de vigente, deve estar disponível a todos para que haja sistematização da assistência. A disponibilidade da área física fica a critério de cada instituição, todavia, deve ser de fácil acesso e possuir aparelho de ECG funcionando, o qual deve ser testado periodicamente, conforme rotina do serviço (Volschan, *et al.*, 2002).

Em relação à sistematização do atendimento, preconiza-se a utilização de um modelo padronizado para diagnóstico e estratificação da probabilidade de SCA, o qual pode estar contido no protocolo da instituição. O protocolo promove qualidade assistencial, reduzindo as complicações, tempo de permanência hospitalar e diminuindo a internação desnecessária destes pacientes em unidades de alta complexidade (Volschan, *et al.*, 2002).

O uso de protocolos é fundamental para aprimorar a assistência e favorecer as práticas sustentadas cientificamente, minimizando a variabilidade das informações e condutas entre a equipe. São instrumentos legais construídos por meio dos princípios da prática baseada em evidência, consequentemente proporcionando qualidade do cuidado prestado (Pimenta, *et al.*, 2015).

É importante que os pacientes recebam as orientações quanto aos procedimentos que serão realizados, de forma individual, de modo a considerar seus valores, experiências e expectativas (Kruse, *et al.*, 2009). Isso diminui o

medo do desconhecido, principal causa de insegurança e ansiedade dos pacientes (Fighera; Viero, 2005).

Segundo Lubenow e Silva (2019), a assistência prestada ao idoso precisa ser humanizada e qualificada, atendendo às suas necessidades, considerando as especificidades desta população. Nessa perspectiva, desenvolver orientações aos idosos de forma personalizada reflete uma característica da gerontotecnologia, a qual possibilita a personalização do atendimento e amplia a compreensão do paciente em relação aos cuidados com sua própria saúde.

3.3 GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL EM SAÚDE

A palavra gerontotecnologia deriva da junção de duas palavras: gerontologia e tecnologia. Tal ramo visa melhorar as atividades cotidianas dos idosos, por meio do desenvolvimento e adaptação de produtos e práticas tecnológicas, beneficiando não apenas as capacidades físicas, mas também as mentais e sociais (Özgungur, 2020).

A tecnologias podem ser divididas em: leve, a qual se configura por meio das relações no cuidado de enfermagem, como o acolhimento, o vínculo e a comunicação utilizados no atendimento do paciente; leve-dura, compreendida por meio dos saberes estruturados, como teorias, modelos de cuidado, os quais não precisam de alta tecnologia para a execução; e dura, na qual se faz uso de instrumentos, normas e equipamentos, maquinários que demandam alta tecnologia, bem como *softwares* e vídeos (Merhy; Merhy; Onoko, 2002).

As gerontotecnologias contribuem para o cuidado à saúde da pessoa idosa, considerando o envelhecimento e o processo saúde/doença, pois promovem não somente o cuidado, mas também a corresponsabilidade e coparticipação da rede de apoio. Entre os benefícios, podem-se citar: prevenir/regredir o declínio da capacidade funcional; compensar a existência de limitações e a presença de incapacidade derivada de DCNTs; promover o engajamento e a satisfação na participação em atividades laborais, de lazer e familiar, como apoio para novas oportunidades educacionais, contribuindo para a interação social; dar suporte não apenas ao idoso, mas ao cuidador, por meio

de recursos tecnológicos e ambientes adaptados; e desenvolver estudos referentes ao uso das tecnologias no envelhecimento (Ilha, *et al.*, 2018).

A gerontotecnologia ajuda na prevenção e/ ou diminuição do declínio funcional dos idosos, auxiliando nas limitações funcionais relacionadas à idade, promovendo interação social, por meio de recursos tecnológicos. A gerontotecnologia educativa é um instrumento que facilita o processo de ensino-aprendizagem no âmbito da saúde, contribuindo com o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos relacionados ao cuidado (Neri, 2005; Barros, 2012).

Segundo Dias *et al.* (2018), o envelhecimento populacional demanda novas perspectivas aos serviços de saúde, desta forma a gerontotecnologia educacional torna-se fundamental no que se refere a inovação e ao expandir a aplicabilidade deste instrumento, potencializa-se o atendimento personalizado ao público idoso.

O enfermeiro, como profissional atuante e ativo, pode utilizar a educação para a promoção do envelhecimento saudável. A gerontotecnologia educacional potencializa a promoção da saúde e auxilia na prevenção de doenças, bem como na compreensão do processo de envelhecimento. Diversas tecnologias são utilizadas no cuidado de enfermagem, como vídeos, cartilhas, jogos, entre outros, com objetivo de acolher o idoso, sua família e comunidade em benefício do envelhecer com qualidade (Betioli, *et al.*, 2022).

Neste âmbito, o profissional enfermeiro tem como responsabilidade fornecer orientações e esclarecer possíveis dúvidas, visando facilitar o processo de tratamento de saúde. A educação em saúde faz parte da rotina de trabalho da enfermagem e este processo faz uso de ações e recursos de informação, por meio de materiais que facilitem a comunicação e o entendimento dos participantes. As tecnologias em saúde apresentam avanço em relação ao cuidado, promovendo benefícios aos pacientes. Diversos recursos tecnológicos são utilizados como ferramentas, como exemplo, os vídeos educativos, os quais tem demonstrado relevância no processo de ensino e aprendizagem, devido a sua aplicabilidade (Dalmolin, *et al.*, 2016).

Em estudo cujo objetivo foi conhecer as percepções de participantes de um grupo de apoio para pessoas com colostomia, utilizou-se vídeo educativo como recurso para atividade de educação em saúde. Tal pesquisa foi realizada

no município de Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul, com a participação de 16 pessoas, pacientes colostomizados e familiares, de abril a maio de 2016. Os pesquisadores comprovaram a estratégia como eficaz no que tange à orientação do processo de cuidado (Dalmolin, *et al.*, 2016).

Outro exemplo de estudo, desenvolvido no estado do Piauí, com o objetivo de construir e validar gerontotecnologia educativa referente a fragilidade da população idosa, teve a participação de 22 juízes especialistas. A validação do vídeo foi realizada por meio de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES). Pesquisadores concluíram que operacionalizar intervenções educativas, as quais contribuem para a promoção de saúde, exige singularidade, devido às particularidades acerca do público-alvo (Silva, *et al.*, 2020).

A utilização de estratégias em saúde auxilia na motivação, compreensão e assistência, frente às diferentes percepções cognitivas, sociais, psicológicas e comportamentais. O vídeo educativo desenvolvido no estudo supracitado apresentou atratividade ao público-alvo, superou a transmissão verticalizada de informações, ultrapassando barreiras e fortalecendo vínculo com o paciente no que se refere à tomada de decisão e ao engajamento terapêutico (Silva, *et al.*, 2020).

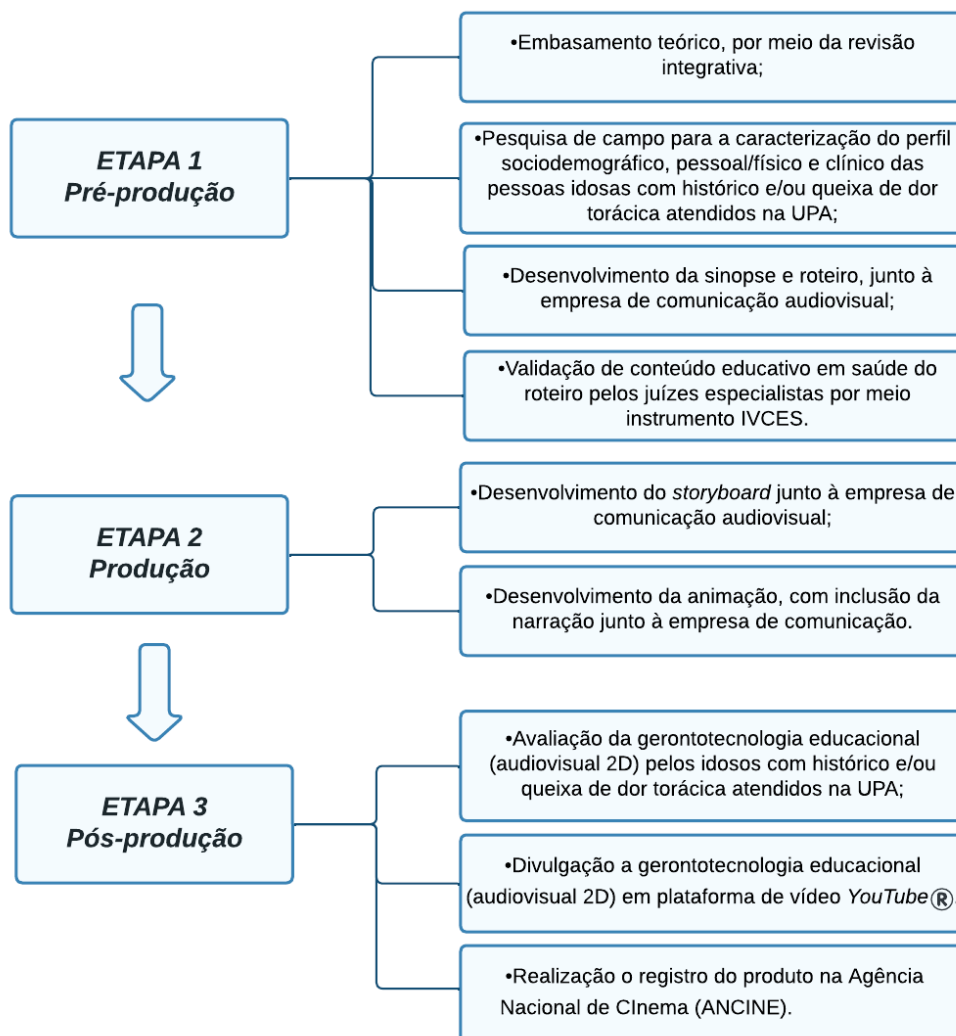
4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de pesquisa metodológica, a qual requer investigação e organização dos dados, visando desenvolver, validar e avaliar instrumentos ou estratégias metodológicas que possibilitem aprimorar determinada metodologia (Polit; Beck, 2019).

Apresenta-se na Figura 3 as etapas de desenvolvimento do estudo, alicerçadas no referencial de Kindem e Musburger (2005), as quais serão detalhadas nesse capítulo, no subtópico “Coleta e análise das informações”.

FIGURA 3: ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO ALICERÇADAS EM KINDEM E MUSBURGER (2005), CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.



FONTE: A autora (2023), adaptado de Kindem e Musburger (2005).

4.2 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo integra o Projeto de Pesquisa matriz intitulado: “Gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento da condição de fragilidade e funcionalidade de idosos”, o qual possui aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, conforme parecer de nº 4.618.390 (ANEXO 1).

Para tanto, foi submetida uma Emenda ao projeto matriz para a apreciação do Comitê de Ética, a qual foi aprovada em junho de 2023, conforme parecer de nº 6.161.980. Após o parecer favorável, foi iniciada a pesquisa de campo com os idosos, para caracterizar o perfil sociodemográfico, pessoal/físico e clínico dos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA.

Os participantes do estudo foram informados pela pesquisadora sobre o projeto de pesquisa e o objetivo do estudo, sendo ressaltada a livre escolha em participar ou não da pesquisa. Àqueles que aceitaram participar, foi lido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo o sigilo e anonimato dos participantes.

Foram respeitados os aspectos éticos elencados na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012), no que se refere ao sigilo das informações e anonimato dos participantes; bem como da Resolução nº 510/2016 referente às pesquisas que envolvem seres humanos (Brasil, 2016). Foi esclarecido aos participantes a possibilidade de interromper a participação no estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Visando minimizar os possíveis riscos quanto ao desconforto ou constrangimento entre os participantes, salientou-se durante a coleta de dados a garantia da privacidade e liberdade, caso optassem por não responderem quanto aos assuntos que considerassem constrangedores, se fosse o caso.

Aos participantes idosos, a pesquisadora auxiliou na leitura dos documentos e ficou à disposição para esclarecer possíveis dúvidas, reforçou-se a possibilidade de desistência da participação em qualquer fase da pesquisa, sem que tal decisão afetasse o seu atendimento no referente serviço. Os dados gerados a partir dessa pesquisa serão arquivados por um período mínimo de

cinco anos, nas dependências do Grupo Multiprofissional de Pesquisa sobre os Idosos (GMPI), ao qual as pesquisadoras estão vinculadas.

4.3 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado na UPA Afonso Pena, na região metropolitana de Curitiba (FIGURA 4), situada no município de São José dos Pinhais, estado do Paraná. O último Censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022 contabilizou 329.222 habitantes. O município apresentou densidade demográfica de 347,85 habitantes/km² (IBGE, 2023).

FIGURA 4 – UPA 24H AFONSO PENA – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, PARANÁ, BRASIL, 2022.



FONTE: Arquivo pessoal (2022).

Atualmente a instituição dispõe de setores como, internamento, centro de imagem, farmácia, emergência, sala de medicação, classificação de risco, pediatria, serviço de psicologia e serviço social. Conforme a Portaria nº 1.601/2011, as UPA são classificadas de acordo com a população do município sede, gestão de pessoas, capacidade instalada (área física), número de leitos disponíveis e capacidade diária de realizar atendimentos médicos. Desta forma, a UPA onde será realizada a pesquisa é considerada de porte III e atende aos municípios próximos a São José dos Pinhais (Brasil, 2011).

O município dispõe de duas UPA, sendo a UPA Rui Barbosa, de menor estrutura; e a UPA Afonso Pena, a qual absorve a maior parte dos atendimentos, sendo esta referência para os munícipes, na qual será desenvolvido o estudo. No mês de outubro de 2022, a UPA Afonso Pena atendeu 17.060 pacientes e a UPA Rui Barbosa atendeu 6.376, conforme dados fornecidos pela auditoria, via sistema vigente (IDS, 2023).

4.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Foram participantes do estudo os juízes especialistas e pessoas idosas, conforme descrito a seguir.

4.4.1. Juízes especialistas

Para a formação do comitê de juízes especialistas foram selecionados, por meio das informações contidas nas páginas das universidades de âmbito nacional, conceituadas como 4 ou 5 no Conceito Preliminar de Curso (CPC) do Ministério da Educação (MEC), as quais disponibilizavam o contato de e-mail do corpo docente do curso de Enfermagem, das áreas do adulto/idoso e urgência e emergência; bem como profissionais enfermeiros que atuam na urgência e emergência do município e região e que possuíam conhecimento e vivência nas áreas de gerontologia.

Estipulou-se que os juízes atendessem a no mínimo dois requisitos e destes, pelo menos uma característica para cada um dos dois requisitos descritos por Jasper (1994) para a seleção de juízes (QUADRO 2).

QUADRO 2 – REQUISITOS PARA A SELEÇÃO DOS JUÍZES ESPECIALISTAS PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DO ROTEIRO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL (AUDIOVISUAL 2D) RELACIONADA À QUEIXA DE DOR TORÁCICA EM IDOSOS ATENDIDOS EM SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, BASEADO NAS RECOMENDAÇÕES DE JASPER (1994), CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2022.

Requisito	Características
Possuir habilidade/ conhecimento adquirido(s) pela experiência profissional	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência assistencial na área de interesse*. - Experiência como docente na área de interesse*.
Possuir habilidade/ conhecimento especializado que torna o profissional uma autoridade no assunto	<ul style="list-style-type: none"> - Título de doutor/ mestre ou especialista com desenvolvimento de trabalho respectivo à área de interesse*. - Orientação em trabalho acadêmico de graduação ou pós-graduação referente à área de interesse*. - Participação como palestrante e/ou em mesas-redondas de eventos científicos da área de interesse*.
Apresentar habilidade especial em determinado tipo de estudo	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência no desenvolvimento de pesquisas científicas na área de interesse*; - Participação em banca avaliadora de trabalho acadêmico de graduação ou pós-graduação referente à área de interesse*; - Publicação de artigo científico e/ou capítulo de livro com temática relativa à área de interesse*.
Possuir classificação alta atribuída por uma autoridade	<ul style="list-style-type: none"> - Ter recebido homenagem / menção honrosa de reconhecimento como autoridade na área de interesse*, de instituição científica conhecida; - Trabalho premiado em evento científico nacional ou internacional, cujo conteúdo seja referente à área de interesse*.
Possuir titulação em teste específico que identifique juízes especialistas	<ul style="list-style-type: none"> - Titulação em Urgência e Emergência pela Associação Brasileira de Medicina de Emergência com parceria do Colégio Brasileiro de Enfermagem em Emergência. - Titulação em Gerontologia pela Enfermagem Gerontológica, Departamento Científico de Enfermagem Gerontológica da Associação Brasileira de Enfermagem;

*Área de interesse: urgência e emergência e/ou gerontologia.
 FONTE: A autora (2022), adaptado de Jasper (1994).

Foram critérios de inclusão para os juízes especialistas: ser profissional enfermeiro, com *expertise* na área de gerontologia e/ou urgência e emergência, e que preenchessem pelo menos uma característica de dois requisitos, conforme Quadro 2. Foi critério de exclusão dos juízes especialistas responder parcialmente ao questionário para validação do conteúdo do roteiro proposto para a gerontotecnologia educacional.

Para Coluci e Alexandre (2015), a validação de conteúdo deve ser realizada por um comitê composto por cinco a dez juízes especialistas na área de interesse, e segundo a semântica descrita por Pasquali (1998), um número de seis juízes costuma ser suficiente. Desta forma, esperava-se que a amostra

fosse composta por pelo menos dez juizes especialistas, selecionados de forma não probabilística e intencional.

Inicialmente foi realizada a busca via Plataforma *Lattes*, contudo esta não disponibiliza o e-mail dos profissionais, dificultando o envio do formulário. Desta forma, o recrutamento dos juizes especialistas foi realizado a partir da busca dos cursos de Graduação em Enfermagem com conceito preliminar 4 ou 5 na avaliação do MEC, considerando o território nacional. A partir do site dos respectivos cursos, consultou-se o corpo docente das universidades relacionados à área de saúde do adulto/idoso e urgência e emergência, buscando-se pela disponibilização dos contatos de e-mail. Ainda, realizou-se o envio de mensagem de celular via aplicativo *WhatsApp*[®], aos profissionais enfermeiros do município e região, que atendessem aos critérios pré-estabelecidos, conforme requisitos de Jasper (1994).

Foi considerado o prazo de duas semanas para o retorno dos profissionais, e para aqueles que não retornaram dentro de uma semana, foi encaminhado um segundo e-mail convite, com o prazo máximo de retorno de mais uma semana. Na ausência de retorno dentro do prazo previamente estipulado, foi desconsiderada a participação do profissional enfermeiro. A participação ocorreu conforme os preceitos éticos, após a assinatura do TCLE (APÊNDICE 2).

4.4.2 Pessoas idosas

Participaram do estudo pessoas idosas atendidas na UPA, de ambos os sexos, considerando os seguintes critérios de inclusão: ter idade maior ou igual a 60 anos; apresentar histórico e/ou queixa de dor torácica durante acolhimento inicial; possuir capacidade cognitiva preservada avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (ANEXO 2) (Folstein; Folstein; Mchugh, 1975), de acordo com os pontos de corte estabelecidos por Bertolucci *et al.* (1994), segundo a escolaridade.

O MEEM de Folstein; Folstein; McHugh (1975) avalia as funções cognitivas, possui pontuação mínima de zero e máxima de 30 pontos. Dispõe de categorias que abrangem a orientação temporal e espacial, registro, atenção e cálculo, evocação das palavras, nomeação, repetição, comando, leitura, frase e

cópia do desenho. A interpretação dos resultados ocorreu por meio dos pontos de corte que possibilitam identificar o declínio cognitivo, os quais são definidos de acordo com a escolaridade: ≤ 13 pontos para analfabetos, ≤ 18 para baixa e média escolaridade e ≤ 26 pontos para alta escolaridade (Bertolucci, 1994).

Como critério de exclusão foi considerada a impossibilidade de responder ao questionário, devido intercorrências no atendimento ou complicações do quadro clínico do paciente durante a participação no estudo. As amostras de idosos (etapas 1 e 3 do estudo) foram não probabilísticas e por conveniência, a qual consiste em selecionar pessoas acessíveis e disponíveis em determinado local (Medronho, *et al.*, 2008).

Considerou-se o período amostral de 30 dias para a Etapa 1 e de 15 dias para a Etapa 3. Dessa forma, a amostra inicial da Etapa 1 foi de 31 idosos, porém, dois foram excluídos por não atingirem a pontuação mínima do MEEM, sendo a amostra final composta por 29 pessoas idosas. Já a etapa 3 contou com a participação de 30 pessoas idosas.

O recrutamento dos idosos se deu por meio de convite presencial, durante atendimento na UPA, em momento oportuno, no qual foram esclarecidas eventuais dúvidas relacionadas à pesquisa. O convite foi realizado aos pacientes que já haviam recebido o atendimento inicial, os quais aguardavam resultado de exames, demais condutas e/ou transferências, ou seja, a participação na pesquisa não interferiu em nenhum momento no atendimento prestado pela equipe.

Seguindo os preceitos éticos, após explicar o objetivo da pesquisa, mediante a aceitação para participar da mesma, foi apresentado o TCLE (APÊNDICE 3 e 4), o qual foi lido em conjunto com a pesquisadora, preenchido em duas vias, esclarecendo que a qualquer momento, o idoso poderia deixar de participar do estudo.

Ainda, foram disponibilizados cartazes pela Unidade, com aval da direção, a fim de divulgar a pesquisa e convidar os idosos a participarem, salientando a importância do esclarecimento quanto às etapas do atendimento prestado às pessoas idosas com queixa de dor torácica (APÊNDICE 5).

4.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta e análise dos dados ocorreu em três etapas, alicerçadas em Kindem e Musburger (2005). Etapa 1) pré-produção, para a elaboração da sinopse e do roteiro do vídeo, a partir do desenvolvimento de revisão integrativa, visando fundamentação teórica; e de pesquisa de campo, para a caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos pacientes idosos atendidos na UPA, com histórico e/ou queixa de dor torácica; seguida da validação de conteúdo educativo em saúde do roteiro, pelos juízes especialistas; Etapa 2) produção do vídeo, com o desenvolvimento do *storyboard* a partir do roteiro validado; animação do vídeo e inclusão da narração junto à empresa de comunicação; Etapa 3) pós-produção, com a avaliação da gerontotecnologia educacional proposta, junto aos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA. Em seguida, o registro do produto na Agência Nacional de Cinema (ANCINE) e a ampla divulgação do mesmo por meio da plataforma de vídeos *YouTube*[®] e mídias sociais.

4.5.1 Etapa 1 – Pré-produção

Na etapa de pré-produção foi construída a concepção das ideias, planejamento e preparação dos recursos que foram produzidos. Após definição da ideia inicial, seguiu-se com a preparação dos detalhes do vídeo. Nesta etapa foram desenvolvidos a sinopse e o roteiro, com descrição dos personagens e resumo geral do que seria exibido. No argumento foi definida a ideia central, da qual se desenvolveu o conteúdo que compôs o roteiro. Por sua vez, no roteiro foram descritos os detalhes do vídeo, com a distribuição e descrição das cenas (Kindem; Musburger, 2005).

Para essa etapa foi realizada uma revisão integrativa, visando fundamentação teórica para desenvolvimento do roteiro da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D). Na sequência foi realizada pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA, por meio de questionário aplicado durante o atendimento deste na instituição.

4.5.1.1 Revisão integrativa

A revisão integrativa é um método de pesquisa sistemática que auxilia na compreensão de determinado tema, por meio da síntese de estudos publicados anteriormente, possibilitando que o pesquisador compreenda o âmbito da problemática observada. A revisão integrativa parte de um problema elencado pelo pesquisador e posteriormente formula-se uma hipótese relevante para o cenário vivenciado na prática. A questão de pesquisa norteia o processo de revisão, resultando em uma análise direcionada e completa (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

O desenvolvimento da revisão integrativa ocorreu por meio do rigor metodológico, realizado por etapas, as quais foram: 1) Definição da pergunta de revisão, com auxílio de um acrônimo, como estratégia; 2) Busca dos estudos nas bases de dados, estabelecendo os critérios de inclusão e exclusão; 3) Extração e organização de dados dos estudos selecionados; 4) Avaliação dos estudos; 5) Análise dos resultados da revisão; e 6) Apresentação da revisão (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Desta forma, o tema selecionado para a revisão foi o atendimento aos idosos com queixa de dor torácica. A questão norteadora, formulada conforme a estratégia PICo (População - Idosos; Interesse – Orientações relacionadas à dor torácica; Contexto – Atendimento na urgência e emergência), foi: quais orientações poderão compor uma gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência?

Seguindo as etapas da revisão integrativa, para a busca e seleção dos estudos, foi aplicada a estratégia no portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), na qual resultaram registros das bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), bem como nas demais bases de dados SciVerse (SCOPUS) e *National Library of Medicine na National Institutes of Health* (PubMed).

Para tanto, utilizaram-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde/ *Medical Subject Headings* (DeCS/ MeSH): idosos, dor torácica e atendimento de emergência. Esses descritores foram combinados entre si por

meio dos operadores booleanos “AND”, e os sinônimos com o operador “OR”, conforme estratégias descritas a seguir:

QUADRO 3 – ESTRATÉGIAS DE BUSCA APLICADAS NA REVISÃO INTEGRATIVA. CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.

Base de dados	Estratégia de busca
BVS	((Idoso OR Idosos OR “Pessoa Idosa” OR “Pessoas Idosas” OR Aged OR Elderly OR Anciano OR Ancianos OR “Personas de Edad” OR “Sujet âgé” OR “Adulte de 65 à 79 ans” OR “Personne âgée”)) AND (Dor no Peito OR (Dor no Tórax) OR (Dor Torácica) OR (Opressão no Peito) OR (Pressão no Peito) OR (Chest Pain) OR (Chest Pains) OR (Dolor en el Pecho) OR (Dolor de Pecho) OR (Dolor de Torax) OR (Dolor en el Torax) OR (Dolor Torácico) OR (Opresión en el Pecho) OR (Presión en el Pecho) OR (Douleur thoracique) OR (Douleur du thorax) AND (Atendimento de Emergência) OR (Atendimento de Urgência) OR (Assistência Ambulatorial) OR (Ambulatory Care) OR (Urgent care) OR (Urgent Cares) OR (Atención de Emergencia) OR (Atención de Emergencias) OR (Atención de Urgencia) OR (Atención de Urgencias) OR (Atención en Emergencias) OR (Soins ambulatoires) OR (Soins rapides) OR (Soins urgents) OR (Soins d'urgence mineure)
Scopus	(TITLE-ABS-KEY (<i>aged</i> OR <i>elderly</i>) AND TITLE-ABS-KEY (" <i>Chest Pain</i> " OR " <i>Precordial Catch</i> ") AND TITLE-ABS-KEY (" <i>Ambulatory Care</i> " OR " <i>Urgent Care</i> " OR <i>emergency</i>))
Pubmed	(((((((“aged”[Title/Abstract]) OR (“elderly”[Title/Abstract])) AND (“chest pain”[Title/Abstract])) OR (“chest pains”[Title/Abstract])) AND (“urgent care”[Title/Abstract])) OR (“urgent cares”[Title/Abstract])) AND (“emergency health service”[Title/Abstract])) OR (“emergency service”[Title/Abstract]))

FONTE: A autora (2023).

Como critérios de inclusão, foram considerados: artigos científicos publicados na íntegra, *guidelines*, protocolos, manuais, dissertações ou teses, disponíveis de forma gratuita, publicados entre os anos de 2021 e 2023, nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola, que respondessem à questão de pesquisa. Foram critérios de exclusão: artigos repetidos nas bases de dados, não procedentes da área da saúde, publicações classificadas como editorial e cartas ao editor.

Foram extraídas as seguintes informações: título, ano de publicação, autores, periódico, país, objetivo, metodologia, local de pesquisa, desenho do estudo, recorte temporal, população/amostra, principais resultados e conclusões.

A análise do nível de evidência dos estudos selecionados será realizada com base na classificação proposta pelo *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine*, o qual é composto por cinco níveis hierárquicos de evidência por tipo de estudo (Howick, 2009).

FIGURA 5: NÍVEL DE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA POR TIPO DE ESTUDO, *OXFORD CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE*, MARÇO 2009.

Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo – “Oxford Centre for Evidence-based Medicine” – última atualização maio de 2001			
Grau de Recomendação	Nível de Evidência	Tratamento / Prevenção - Etiologia	Diagnóstico
A	1A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Ensaio Clínicos Controlados e Randomizados	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Diagnósticos nível 1B, em diferentes centros clínicos.
	1B	Ensaio Clínico Controlado e Randomizado com Intervalos de confiança estreito.	Coorte validada, com bom padrão de referência Critério Diagnóstico testado em um único centro clínico.
	1C	Resultados Terapêuticos do tipo “tudo ou nada”.	Sensibilidade e Especificidade próximas de 100%.
B	2A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos de Coorte.	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível > 2.
	2B	Estudo de Coorte (incluindo Ensaio Clínico Randomizado de Menor Qualidade)	Coorte Exploratória com bom padrão de Referência Critério Diagnóstico derivado ou validado em amostras fragmentadas ou banco de dados.
	2C	Observação de Resultados Terapêuticos (<i>outcomes research</i>) Estudos Caso-Controle	
	3A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Caso-Controle	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível > 3B
	3B	Estudo Caso-Controle	Seleção não consecutiva de casos, ou padrão de referência aplicado de forma pouco consistente.
C	4	Relato de Casos (incluindo Coorte ou Caso-Controle de menor qualidade)	Estudo caso-controle; ou padrão de referência pobre ou não independente.
D	5	Opinião desprovida de avaliação crítica ou baseada em matérias básicas (estudo fisiológico ou estudo com animais)	

FONTE: Phillips; Ball; Sackett, *et al.* (1998), revisado por Howick (2009).

Utilizou-se o gerenciador *End-Note*[®] para a extração e organização dos dados advindos da revisão integrativa, com auxílio do *Word*[®]. Em seguida,

realizou-se a análise e classificação dos dados, organizando-os de forma resumida e criteriosa, considerando a coerência do conteúdo em relação à questão de pesquisa.

Seguindo Bardin (2016), foi realizada a categorização dos assuntos classificando os elementos em comum, fazendo a diferenciação entre os estudos, para que estes sejam reagrupados de acordo com critérios pré-definidos. A análise categorial desmembra o estudo em categorias, posteriormente é realizada a análise temática.

4.5.1.2 Pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA

A pesquisa de campo ocorreu por meio da coleta de dados com as pessoas idosas. A avaliação foi realizada por meio de questionário (APÊNDICE 6), aplicado aos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA, no período amostral de 30 dias, para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA, visando personalizar o conteúdo do vídeo.

Para a aplicação do questionário, as variáveis selecionadas para categorizar a amostra foram referentes às questões sociodemográficas, como: sexo, idade, raça, estado civil, escolaridade, religião, com quem reside, número de filhos e situação profissional.

Foram acrescentadas questões quanto à caracterização pessoal/física, para o autorrelato de cor da pele, dos cabelos, aspectos físicos dos idosos, como o índice de massa corpórea (IMC), de modo a personalizar o vídeo proposto com características físicas do personagem semelhante aos idosos, público-alvo da presente investigação. Quanto ao IMC, conforme o MS (2008), considera-se baixo peso, menor ou igual a 22kg/m^2 , eutrófico entre 22 e 27kg/m^2 , e sobrepeso acima de 27kg/m^2 . Consideram-se importantes essas questões, a fim de conhecer a público-alvo, ao qual se destina este estudo.

Referente às variáveis clínicas, foram abordados: problemas de saúde, percepção da própria saúde, uso de medicamentos, prática de exercícios físicos, hospitalizações (quantas vezes no último ano e motivos), etilismo, tabagismo (quantidade de cigarros ao dia/ tempo que fuma ou fumou), histórico de dor

torácica, compreensão quanto ao atendimento prestado e sugestões em relação ao material proposto.

Utilizou-se o programa *Excel*[®] versão 2010 para organizar os dados, os quais posteriormente foram exportados para o Programa *Statistical Package for Social Science for Windows* (SPSS[®]), Versão 21.0, para análise descritiva. Os resultados foram apresentados em tabelas e quadros, no tópico “5 Resultados” subtópico “5.1.2 Pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA”.

4.5.1.3 Elaboração da sinopse, argumento e roteiro

Com base nos resultados encontrados na revisão integrativa e na caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica do público-alvo do estudo, foram desenvolvidos a sinopse, o argumento e o roteiro da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), considerando a realidade da população idosa participante do estudo.

O roteiro foi dividido em três colunas: cena, com descrição das imagens que aparecem no vídeo de acordo com a temática; *lettering*, que são as palavras e/ou frases que aparecem nas cenas; e narração, com as falas que foram gravadas pela narradora escolhida (Kindem; Musburger, 2005; Comparato, 2009).

4.5.1.4 Validação do roteiro pelos juízes especialistas

Na sequência, foi realizada a validação de conteúdo educativo em saúde do roteiro pelos juízes especialistas, por meio da aplicação de questionário estruturado, no formato eletrônico, a partir do aplicativo *online* (*Google Forms*[®]), o qual foi enviado por e-mail e via aplicativo de mensagens de celular, contendo: a) convite para participação (APÊNDICE 7); b) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2); c) questionário de caracterização do perfil dos juízes especialistas (APÊNDICE 8); d) roteiro do vídeo; e) instrumento de validação do conteúdo educativo em saúde (IVCES) com espaço ao final para sugestões e/ou críticas (APÊNDICE 9) (Sousa; Turrini; Poveda, 2015).

O Instrumento de Validação do Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES) possui 18 itens, divididos em três domínios: objetivos, estrutura/ apresentação e relevância. Cada item é avaliado de acordo com a concordância e relevância (Leite, *et al.*, 2018).

Para análise do instrumento foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que permitiu analisar as dimensões individualmente e o instrumento como um todo. A validação do conteúdo possibilita ao pesquisador avaliar se as questões que compõem o produto, representam o domínio do conteúdo, desta forma o IVC quantifica a concordância entre os especialistas. Para esta avaliação o IVC emprega uma escala tipo *Likert* com pontuação entre um e quatro, sendo classificada como: 1- irrelevante, 2- pouco relevante, 3- realmente relevante e 4- muito relevante (Alexandre; Coluci, 2011).

Porém, para este estudo a escala de *Likert* foi renomeada para: 1- discordo totalmente, 2- discordo parcialmente, 3- concordo parcialmente e 4- concordo totalmente.

Analisaram-se as respostas ao questionário encaminhado aos juízes especialistas, sendo empregado o cálculo IVC. Para Pasquali (2009) o cálculo do escore total é realizado por meio da soma de concordância dos itens que foram assinalados por “3” (concordo parcialmente) ou “4” (concordo totalmente) pelos juízes especialistas. A fórmula para avaliar cada item elencado no instrumento é demonstrada abaixo:

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas "3" ou "4"}}{\text{número total de respostas}}$$

Para que o índice de validade de conteúdo seja considerado aceitável o mesmo deve atingir um mínimo de 0,78 para IVC e 0,80 para Escala de Índices de Validade de Conteúdo (S-IVC) (Coluci; Alexandre, 2015), no entanto, é preferencialmente melhor que o resultado seja superior a 0,90 (Yusoff, 2019). Para cálculo da concordância do instrumento somam-se todos os IVC de cada item e divide-se pelo total de itens do instrumento (ou seja, quantidade de IVC somados).

$$\text{S - IVC} = \frac{\text{soma de todos os IVC}}{\text{Total de itens do instrumento}}$$

Ressalta-se que todas as sugestões dadas pelos juízes especialistas foram organizadas no programa computacional *Word*[®] 2016 para ajustes do roteiro. Após a validação de conteúdo educativo em saúde do roteiro foram realizadas as adequações do texto, a partir das recomendações dos juízes especialistas.

Os resultados dessa etapa foram apresentados de forma descritiva, em tabelas e quadros, no item “5 Resultados”, subtópico “5.1.3 Validação de conteúdo do roteiro pelos juízes especialistas”.

4.5.2 Etapa 2 – Produção

A etapa de produção incluiu o desenvolvimento do *storyboard*, que se trata de um esboço, com imagens ou ilustrações organizadas para pré-visualização da animação, permite ajustes, até a construção final da ordem das imagens (Gelslechter, 2021). Corresponde à visualização prévia do *layout* de cada cena, formado por imagens sequenciais, disponibilizando a pré-visualização do produto final (Kindem; Musburger, 2005; Filatro; Cairo, 2015).

Após a aprovação do *storyboard*, seguiu-se com o desenvolvimento da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), junto à empresa de produção de vídeo contratada.

4.5.2.1 Desenvolvimento do *storyboard*

Após a validação do conteúdo do roteiro pelos juízes especialistas, foi desenvolvido o *storyboard*. De acordo com Kindem e Musburger (2005), no *storyboard*, as cenas foram representadas por desenhos sequenciais, que permitem avaliar a usabilidade do vídeo de forma prévia.

Foi construído com o apoio de uma empresa de comunicação, formada por profissionais graduados em *design*, com *expertise* em animação digital e construção de vídeos educacionais. Os processos foram acompanhados pelas pesquisadoras, a fim de que o vídeo fosse desenvolvido com base nos preceitos do estudo.

Para essa etapa, foi acordado junto à empresa, mediante reuniões de planejamento, a condução do processo de construção do vídeo. Foi definido o uso do material disponível no banco de imagens da empresa a partir do roteiro validado na etapa anterior. Para tanto, ocorreu a construção dos cenários, personagens e demais itens presentes no vídeo, os quais estavam contidos no *storyboard* aprovado. Após o *storyboard* finalizado e aprovado pelas pesquisadoras, foi dado seguimento à construção da gerontotecnologia.

4.5.2.2 Construção da gerontotecnologia educacional audiovisual 2D

A construção da gerontotecnologia educacional audiovisual 2 D foi realizada pela empresa, responsável pela produção do vídeo, com base no *storyboard* aprovado pela pesquisadora, a partir do desenvolvimento da animação com a inclusão da narração, sincronizando imagem e som, junto à empresa de comunicação. Utilizou-se voz feminina para a narração, uma profissional enfermeira, um médico plantonista, um médico da atenção primária e o casal de idosos, sendo o Sr. João, o protagonista da estória.

4.5.3 Etapa 3 – Pós-produção

A etapa de pós-produção foi composta pela avaliação da gerontotecnologia educacional pelo público-alvo, idosos atendidos na UPA, com histórico e/ou queixa de dor torácica; seguida da divulgação do produto desenvolvido e registro em órgão específico.

4.5.3.1 Avaliação da gerontotecnologia educacional pelo público-alvo

Seguindo as orientações de Kindem e Musburger (2005), a pós-produção correspondeu a versão final do vídeo educacional e avaliação do conteúdo do mesmo, a qual foi realizada por idosos que buscavam atendimento na UPA, com histórico e/ou queixa de dor torácica, distintos da primeira amostra (etapa 1). Para essa etapa, participaram pessoas idosas conforme descrito no item “4.4 – Participantes do estudo”, subitem “4.4.2 – Idosos”, foi aplicado o

instrumento *Suitability Assessment of Materials* (SAM) (APÊNDICE 10) (Sousa; Turrini; Poveda, 2015).

Segundo Da Silva Cavalcante (2018), recomenda-se para uma amostra de indivíduos que avaliarão uma tecnologia educacional, de 9 a 12 pessoas, preferencialmente com diferentes níveis de escolaridade. Participaram 30 idosos, que estavam sendo atendidos na UPA, com queixa e/ou histórico de dor torácica, em um período amostral de 15 dias para avaliação do vídeo educacional desenvolvido.

Com a finalidade de avaliar materiais educativos, o SAM é um instrumento americano formado por um *checklist* com seis categorias: conteúdo, compreensão do texto, ilustração, apresentação, motivação e adaptação cultural. O instrumento permite a avaliação de 22 itens, contudo foi adaptado para o estudo, por se tratar da avaliação de um vídeo, sem legenda, desta forma, este foi composto por 21 questões com uma escala de pontuação de zero a dois para cada item (Sousa; Turrini; Poveda, 2015).

Para avaliação de cada item do instrumento há uma pontuação de 0- não adequado, 1- adequado e 2- ótimo. O cálculo do escore total foi realizado a partir da soma dos escores obtidos, dividido pelo total máximo de escores e multiplicado por 100, para transformar em percentual. Já os parâmetros para classificação são de 0-39%- material inadequado; 40-69%- material adequado e 70-100%- material superior (Sousa; Turrini; Poveda, 2015).

Considerou-se o índice de concordância mínima de 70% entre o público-alvo, valor este referenciado em outros estudos voltados para o desenvolvimento e avaliação de materiais educacionais (Ferreira, 2017; Alves, 2017; Salvador, *et al.*, 2021).

4.5.3.2 Registro do vídeo educacional

Ao término dessa etapa, foi realizado o requerimento para emissão do certificado de produto brasileiro do vídeo educacional na Agência Nacional do Cinema (ANCINE), por meio da plataforma online. Uma das atribuições dessa Agência é a regulamentação e a fiscalização do mercado do cinema e do audiovisual no Brasil, a qual está vinculada ao Ministério da Cultura (Barbosa, 2012).

4.5.3.3 Divulgação do vídeo educacional

Para a divulgação do vídeo foi realizado o *upload* na plataforma de vídeos *YouTube*, cujo *link* pode ser compartilhado por meio de veículo de comunicação e demais mídias digitais. Em conjunto com a prefeitura do município, objetiva-se divulgar o vídeo educacional nos canais de comunicação da saúde, possibilitando a transmissão nas televisões disponíveis nas UPAs, incluindo a UPA na qual o estudo foi realizado, bem como nas mais de 40 Unidades Básicas de Saúde (UBS) pertencentes ao município.

5 RESULTADOS

5.1 ETAPA 1 – PRÉ-PRODUÇÃO

5.1.1 Revisão integrativa

Para atender ao objetivo específico de buscar embasamento teórico quanto às orientações necessárias para compor a gerontotecnologia educacional proposta, desenvolveu-se a presente revisão integrativa cuja questão de pesquisa foi: quais as orientações para as pessoas idosas com queixa de dor torácica no contexto do serviço da urgência e emergência?

A revisão integrativa é um método de pesquisa que permite a busca, a análise, a discussão, bem como a síntese das evidências disponíveis acerca do tema escolhido (Mendes; Silveira; Galvão, 2018). Seguiram-se as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2018), conforme descrito no item “4. Metodologia, subitem 4.5 Coleta e Análise de Dados, subitem 4.5.1.1 Revisão Integrativa”.

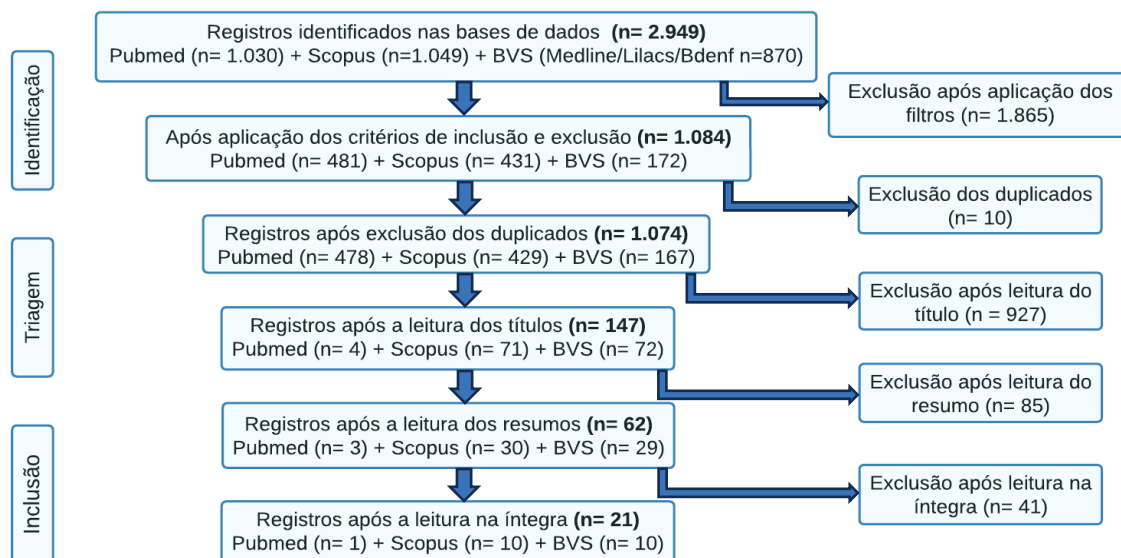
A busca inicial resultou em 2.949 registros nas bases de dados eleitas para investigação. Como critérios de inclusão, foram considerados: artigos científicos publicados na íntegra, *guidelines*, protocolos, manuais, dissertações ou teses, disponíveis de forma gratuita, publicados entre os anos de 2021 e 2023, nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola, que respondam à questão de pesquisa. Foram critérios de exclusão: artigos repetidos nas bases de dados, não procedentes da área da saúde, publicações classificadas como editorial e cartas ao editor.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão (aplicação dos filtros nas bases de dados), resultaram 1.084 artigos. Na sequência foram excluídos os registros duplicados (n=10), resultando em 1.074 estudos. A revisão seguiu pela leitura dos títulos (n= 147), resumos (n= 62) e do texto na íntegra (n= 21). Após a realização de todas as etapas que competem a revisão integrativa, 21 artigos compuseram o *corpus* da amostra final, cujas referências bibliográficas foram importadas da Web.

A fim de explicar os artigos selecionados, seguiram-se as recomendações do *check-list Preferred Reporting Items for Systematic Reviews*

and Meta-Analysis (PRISMA), conforme observa-se na Figura 6 (Shamseer, et al., 2015).

FIGURA 6: FLUXOGRAMA COM A SELEÇÃO DOS ARTIGOS PARA A REVISÃO INTEGRATIVA



FONTE: O autor (2023) adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (2020).

Para a análise do conteúdo, conforme Bardin (2016), realizou-se uma pré-análise para a organização dos dados, partindo da escolha dos documentos, seguindo da formulação das hipóteses e elaboração dos indicadores que possibilitassem a interpretação dos dados. Após a realização de todas as etapas que competem a revisão integrativa, foi realizada a organização dos 21 artigos (Quadro 3, os quais foram categorizados de acordo com a pergunta da pesquisa: quais orientações poderão compor uma gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.
(continua)

Base de Dados	Título / Título traduzido	Autores / Ano	Amostra (n) / Tipo de estudo	País	Conclusão	Nível de evidência
Pubmed	<p>Characteristics of frequent emergency department users in Korea: a 4-year retrospective analysis using Korea Health Panel Study /</p> <p>Características dos usuários frequentes do departamento de emergência na Coreia: uma análise retrospectiva de 4 anos usando dados do <i>Korea Health Panel Study</i></p>	Yoon, J. et al., 2022.	n=5.090 / Retrospectivo descritivo	Coréia do Sul	Pacientes mais velhos (≥65 anos) representaram uma proporção maior de usuários frequentes no Departamento de emergência. Contudo o estudo afirmou que a idade não foi um fator contribuinte para a frequência de atendimento.	2C
BVS / Medline	<p>Delays in Presentation by Patients with ST Elevation Myocardial Infarction /</p> <p>Atrasos na apresentação de pacientes com Infarto do Miocárdio com elevação do segmento ST</p>	Almashari, S. et al., 2022.	n=101 / Prospectivo longitudinal	Mascate, Omã	A maioria dos pacientes com infarto do miocárdio com elevação do segmento ST procurou ajuda médica dentro de 90 minutos após a dor. A percepção errônea do paciente sobre a dor no peito foi a principal razão para o atraso. Programas de educação em saúde para o público são recomendados para garantir um melhor reconhecimento da dor torácica relacionada ao coração, destacar a importância de evitar atrasos com a dor torácica e procurar ajuda médica imediata.	2C

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

BVS / Medline	<p>Mental health conditions in older multimorbid patients presenting to the emergency department for acute cardiac symptoms: Cross-sectional findings from the EMASPOT study /</p> <p>Condições de saúde mental em pacientes multimórbidos idosos que se apresentam ao pronto-socorro por sintomas cardíacos agudos: achados transversais do estudo EMASPOT</p>	Figura, A. <i>et al.</i> , 2021.	n=641 / Prospectivo descritivo	Alemanha	<p>As condições de saúde mental que compreendem sintomas clinicamente significativos de depressão, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno do pânico foram altamente prevalentes. Contudo, raramente são reconhecidas em pacientes idosos multimórbidos que procuram atendimento urgente para sintomas cardíacos agudos.</p>	2C
BVS/ SciELO	<p>Idade Avançada Reduz a Tipicidade da Apresentação Clínica em Pacientes com Dor Torácica Aguda relacionada a Doença Coronária Obstrutiva?</p>	Filgueiras, P.H.C, <i>et al.</i> , 2021.	n=958 / Prospectivo descritivo	Brasil	<p>Em pacientes com dor torácica de etiologia coronariana, a idade avançada não parece influenciar a apresentação clínica típica, sugerindo que os sintomas devam ser interpretados independentemente da idade.</p>	2C

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

BVS/ Bdenf	Avaliação e desfecho dos pacientes atendidos no serviço de emergência com queixa de dor torácica.	Frazão, R.D.F., <i>et al.</i> , 2021.	n=110 / Retrospectivo e descritivo	Brasil	Dos 110 participantes, 41 tinham acima de 65 anos (37,27%), sexo feminino (59,09%) e todos (100%) deram entrada no pronto socorro devido ao sintoma de dor torácica. Todos foram submetidos ao eletrocardiograma (100%) e 17 (15,45%) fizeram o teste rápido de troponina. Do total, 92 (83,65%) tiveram alta sem complicações, 17 (15,45%) foram transferidos para hospital de referência e 1 (0,90%) foi a óbito. Conhecer o perfil desse público oferece subsídios para a construção de uma estratégia sistemática de atendimento individualizado, e auxilia na discussão sobre a importância da educação continuada para os profissionais de saúde.	2C
---------------	---	---------------------------------------	------------------------------------	--------	---	----

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

BVS/ Medline	<p>Higher Frequency of Undetected Acute Coronary Syndrome in Elderly Patients with Chest Pain Who Visited the Emergency Department: A Large-Cohort Retrospective Study /</p> <p>Maior frequência de síndrome coronariana aguda não detectada em pacientes idosos com dor torácica que visitaram o departamento de emergência: um estudo retrospectivo de grande coorte</p>	Hong, K.H., <i>et al.</i> , 2021.	n=11.323 / Retrospectivo de coorte	Coréia do Sul	<p>O estudo apresentou risco aumentado de revisitas ao pronto-socorro em pacientes idosos com dor torácica em comparação com pacientes adultos. Além disso, os pacientes idosos tiveram uma taxa maior de síndrome coronariana aguda não detectada, comparada aos adultos. Ou seja, mesmo que os sintomas melhorem na primeira visita e não haja anormalidades detectáveis no eletrocardiograma ou nos níveis dos marcadores cardíacos, recomenda-se que os pacientes idosos sejam internados para monitorar seu progresso ou receberem acompanhamento clínico de curto prazo.</p>	3A
BVS/ Medline	<p>Comparison of six decision aid rules for diagnosis of acute myocardial infarction in elderly patients presenting to the emergency department with acute chest pain /</p> <p>Comparação de seis regras de auxílio à decisão para diagnóstico de infarto agudo do miocárdio em pacientes idosos que chegam ao pronto-socorro com dor torácica aguda</p>	Hrecko, J.; Dokoupil, J.; Pudil, R., 2022.	n=250 / Prospectivo e descritivo	República Tcheca	<p>O diagnóstico de infarto agudo do miocárdio em pacientes idosos é problemático devido os sintomas atípicos. As regras de auxílio à decisão podem tornar o diagnóstico mais eficaz por estratificar o risco de eventos coronarianos. A tomada de decisão baseada apenas no teste de troponina é insuficiente. Avaliação complexa de sintomas, histórico do paciente, eletrocardiograma e exames laboratoriais são mais eficientes.</p>	2C

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

BVS/ Medline	Chest pain in the emergency department: From score to core— A prospective clinical study / Dor torácica no departamento de emergência: do escore ao núcleo - um estudo clínico prospectivo	Juknevičienė, R., <i>et al.</i> , 2022.	n=146 / Prospectivo e descritivo	Lituânia	Para descartar síndrome coronariana aguda, o médico deve considerar não apenas os escores para estratificação de risco, mas também analisar cuidadosamente o histórico médico e as alterações inespecíficas do eletrocardiograma. Para esses pacientes (histórico médico, alterações inespecíficas no eletrocardiograma, mas com resultados normais de troponina, sugerimos avaliação minuciosa da dor torácica, para descartar demais diagnósticos.	2C
BVS/ Medline	Caracterização de pacientes cardiopatas em uma unidade de dor torácica: perfil de chegada	Korb, J.P., <i>et al.</i> , 2021.	n=112 / Transversal e descritivo	Brasil	O perfil sociodemográfico e clínico apontou prevalência do sexo masculino (53%), faixa etária entre 71-80 anos (28,6%), casados (67%), aposentados (63%), de baixa escolaridade (59%) e baixa renda (38%). Conhecer a população que acessou a Unidade de Dor Torácica possibilitou reflexões acerca da temática, bem como a importância do referido serviço, o qual serve como porta de entrada para pacientes em condições agudas e crônicas de doenças cardiovasculares.	2C

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.
(continuação)

<p>BVS/ SciELO</p>	<p>How much do the Patients with Acute Myocardial Infarction Know about Chest Pain, Thrombolytic Therapy, and Other Factors Affecting the Treatment Time in the Emergency Room? / O que os pacientes com infarto agudo do miocárdio sabem sobre dor torácica, terapia trombolítica e outros fatores que afetam o tempo de tratamento na sala de emergência?</p>	<p>Ozmen, B. et al., 2021.</p>	<p>n=150 / Prospectivo e longitudinal</p>	<p>Istambul</p>	<p>A dor no peito é um dos principais sintomas de infarto agudo do miocárdio, geralmente acompanhada por náusea e dispneia. Neste estudo, 40% dos pacientes apresentaram dor torácica e o tempo de chegada ao hospital, após o início do sintoma foi de 1-3 horas. Constatou-se que, 76,7% dos participantes desconheciam sobre a dor torácica e 96% não tinham conhecimento quanto à terapia trombolítica. Disponibilizar programas que orientem os pacientes é fundamental, com apoio da mídia com campanhas que informem adequadamente. Propõem-se incluir as famílias e os cuidadores dos pacientes no programa de treinamento, com o intuito de auxiliar na tomada de decisões, evitando atrasos relacionados à busca por atendimento.</p>	<p>2C</p>
------------------------	--	--------------------------------	---	-----------------	--	-----------

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

BVS/ SciELO	<p>Risk Stratification in Chest Pain: Impact on the Diagnosis of Acute Coronary Syndrome /</p> <p>Estratificação de Risco em Dor Torácica: Impacto no Diagnóstico da Síndrome Coronariana Aguda</p>	Reis, A.P.P., <i>et al.</i> , 2021.	n=1.074 / Transversal e descritivo	Brasil	<p>A especificidade do protocolo de estratificação de risco institucional para dor torácica sugestiva de síndrome coronariana aguda apresentou valores satisfatórios. No entanto, a sensibilidade encontrada foi baixa, o que possivelmente está associado a uma classificação subestimada, estando fortemente ligada à heterogeneidade da apresentação clínica da dor torácica. A utilização de protocolos na prática clínica é indicada porque contribui para fornecer indicadores da qualidade da assistência prestada. Essas ferramentas devem ser revisadas com frequência e refinadas pelos modelos de gestão.</p>	2C
Scopus 1	<p>Age differences in the safety and effectiveness of the HEART Pathway accelerated diagnostic protocol for acute chest pain /</p> <p>Diferenças de idade na segurança e eficácia do protocolo de diagnóstico acelerado HEART Pathway para dor torácica aguda</p>	Ashburn, N.P., <i>et al.</i> , 2022.	n=8.474 / Prospectivo e descritivo	Estados Unidos da América	<p>O uso do <i>HEART Pathway</i> para a estratificação de risco em paciente de todas as faixas etárias, pode ser utilizado com segurança. Porém o estudo demonstrou que seu uso, fez com que houvesse o aumento de testes cardíacos e consequentemente aumento da hospitalização referente ao atendimento das pessoas idosas.</p>	2C

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.
(continuação)

Scopus 2	<p>Improving the performance of a triage scale for chest pain patients admitted to emergency departments: combining cardiovascular risk factors and electrocardiogram /</p> <p>Melhorando o desempenho de uma escala de triagem para pacientes com dor torácica internados em serviços de emergência: combinando fatores de risco cardiovascular e electrocardiograma</p>	Casarin, C., et al., 2022.	n=505 / Prospectivo e descritivo	Bélgica	<p>A sensibilidade do sistema de triagem de dor torácica baseada em eletrocardiograma em departamentos de emergência pode ser aumentada usando fatores de risco cardiovascular para triagem de pacientes com achados normais de eletrocardiograma, bem como fazendo uso de exames complementares.</p>	2C
-------------	---	----------------------------	-------------------------------------	---------	---	----

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

Scopus 3	<p>Development and validation of a comprehensive early risk prediction model for patients with undifferentiated acute chest pain /</p> <p>Desenvolvimento e validação de um modelo abrangente de previsão de risco precoce para pacientes com dor torácica aguda indiferenciada</p>	Dawson, L., et al., 2022.	n=202.573 / Prospectivo de coorte	Estados Unidos da América	<p>A pontuação de previsão de risco precoce foi desenvolvida e validada internamente usando dados clínicos pré-hospitalares coletados rotineiramente para prever o risco de internação hospitalar para qualquer diagnóstico, infarto do miocárdio em 30 dias e mortalidade em 30 dias entre pacientes com dor torácica indiferenciada. O escore foi desenvolvido a partir de dados referente à dor torácica indiferenciada contendo 46 variáveis, utilizando dados de registro clínicos e dados administrativos. Esta ferramenta fornece uma avaliação de risco numérica não limitada apenas aos diagnósticos coronarianos e destina-se ao uso no ambiente pré-hospitalar ou pronto-socorro para auxiliar nas decisões relativas à alta precoce e à necessidade de investigar condições não coronarianas.</p>	3A
-------------	---	---------------------------	-----------------------------------	---------------------------	---	----

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.
(continuação)

Scopus 4	<p>Knowledge, attitudes and beliefs about acute coronary syndrome among patients diagnosed with acute coronary syndrome, Addis Ababa, Ethiopia /</p> <p>Conhecimento, atitudes e crenças, sobre síndrome coronariana aguda entre pacientes diagnosticados com síndrome coronariana aguda, Addis Abeba, Etiópia</p>	Demisse, L., et al., 2022.	n=330 / Transversal e descritivo	Etiópia	<p>Apesar de receber tratamento para síndrome coronariana aguda (SCA) em um pronto-socorro, cerca de metade dos participantes tem conhecimento, atitude e crença inadequados em relação aos sintomas de SCA. O estudo enfatiza a alfabetização em saúde geral, juntamente com a lacuna de comunicação significativa entre os prestadores de cuidados de saúde na urgência e emergência. Ao contrário das diretrizes internacionais de tratamento de SCA, a maioria dos participantes não preferiu usar serviço para transporte, o que deve ser melhor investigado e abordado. Há a necessidade de fornecer campanhas de conscientização de saúde usando diferentes meios de comunicação, com foco em grupos de alto risco para melhorar a atitude de conhecimento e a crença dos participantes em relação aos sintomas da SCA.</p>	2B
-------------	--	----------------------------	-------------------------------------	---------	--	----

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

Scopus 5	<p>Non-Cardiac Chest Pain as a Persistent Physical Symptom: Psychological Distress and Workability /</p> <p>Dor torácica não cardíaca como sintoma físico persistente: sofrimento psicológico e capacidade de trabalho</p>	Flóvenz, S.Ó., <i>et al.</i> , 2023.	n=285 / Prospectivo e descritivo	Islândia	<p>Os resultados mostram que uma proporção significativa das pessoas diagnosticadas com doença torácica não cardíaca apresentou sintomas que atendem aos critérios de sintomas físicos persistentes. Destaca-se a importância de focar as intervenções psicológicas para este subgrupo na interação entre a gama de sintomas físicos e psicológicos presentes.</p>	2C
Scopus 6	<p>Accuracy of emergency department chest pain patients' reporting of coronary disease history /</p> <p>Precisão do relato de história de doença coronariana por pacientes com dor torácica no pronto-socorro</p>	Hutzler, S., <i>et al.</i> , 2022	n=196 / Prospectivo de coorte	Estados Unidos da América	<p>No estudo, com uma população hispânica predominantemente pobre, os pacientes tiveram uma memória ruim para a presença de doença cardíaca em seu histórico médico. Salienta-se a necessidade de explorar caminhos para melhorar a memória do paciente e a compreensão de seus testes cardíacos e histórico de doenças.</p>	3A

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (continuação)

Scopus 7	<p>Factors Responsible for Prehospital Delay in Patients with Acute Coronary Syndrome in Bangladesh /</p> <p>Fatores responsáveis pelo atraso pré-hospitalar em pacientes com síndrome coronariana aguda em Bangladesh</p>	Khaled, F.I., <i>et al.</i> , 2022.	n=678 / Prospectivo e transversal	Bangladesh	<p>O início dos sintomas até o primeiro contato médico, uma decisão tardia sobre a hospitalização, a falta de compreensão dos sintomas e o meio de transporte afetam significativamente o tempo pré-hospitalar. Ações devem ser tomadas para reduzir o atraso pré-hospitalar de pacientes com síndrome coronariana aguda. A educação em saúde e a conscientização traz benefícios.</p>	2B
Scopus 8	<p>Why is there variation in test ordering practices for patients presenting to the emergency department with undifferentiated chest pain? A qualitative study /</p> <p>Por que há variação nas práticas de solicitação de exames para pacientes que chegam ao pronto-socorro com dor torácica indiferenciada? Um estudo qualitativo</p>	Li, J., <i>et al.</i> , 2021.	n=38 / Transversal e descritivo	Austrália	<p>Com o objetivo de evitar a variabilidade quanto aos diagnósticos e condutas, além da orientação dos profissionais acerca da solicitação de exames laboratoriais, devem existir protocolos e diretrizes consistentes, que visem a padronização do atendimento.</p>	3B

QUADRO 4 - ARTIGOS ENCONTRADOS NAS BASES DE DADOS DA REVISÃO INTEGRATIVA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023. (conclusão)

Scopus 9	<p>Emergency presentations of older patients living with frailty: Presenting symptoms compared with non-frail patients /</p> <p>Apresentações de emergência de pacientes idosos vivendo com fragilidade: apresentação dos sintomas em comparação aos pacientes não frágeis</p>	Simon, N.R. <i>et al.</i> , 2022.	n=2.416 / Prospectivo de coorte	Suíça	Os sintomas apresentados pelos pacientes frágeis comparados aos pacientes não frágeis, diferem entre si.	2B
Scopus 10	<p>Correlation between the warning symptoms and prognosis of cardiac arrest /</p> <p>Correlação entre os sintomas de alerta e o prognóstico da parada cardíaca</p>	Zheng, K., <i>et al.</i> , 2022.	n=1.021 / Prospectivo e descritivo	China	<p>A maioria dos pacientes apresentou sintomas comuns de alerta antes da parada cardíaca, como dispneia, dor torácica e inconsciência. Os padrões de sintomas diferiram por etiologia e sexo. As características dos sintomas podem ser úteis para identificar o quadro e um tratamento mais direcionado. Os primeiros sinais de alerta foram semelhantes em pacientes de diferentes idades. O reconhecimento imediato da parada cardíaca e o acionamento do serviço de emergência evitam o atraso do atendimento, aumentando a taxa de sobrevivência de pacientes.</p>	2C

Legenda: SCA: Síndrome coronariana aguda.
FONTE: A autora (2023).

O nível de evidência dos estudos foi classificado de acordo a proposta de *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine* (2009). A maioria dos estudos que compuseram a revisão integrativa tinha evidência 2C (n= 14; 47,6%), seguido de 3A (n= 3; 14,2%). Considerando os cinco níveis hierárquicos propostos, notou-se a necessidade de desenvolver estudos mais aprofundados para obter melhor classificação de evidência, proporcionado conhecimento detalhados dos dados e resultados fidedignos (Howick, 2009).

O conteúdo dos artigos foi analisado conforme Bardin (1996), sendo as categorias elencadas conforme os assuntos abordados nos estudos. Emergiram quatro categorias: 1) características do público-alvo; 2) motivos que acarretam atraso no atendimento; 3) diversidade de sinais e sintomas; e 4) classificação de risco e exames complementares. Apresenta-se na sequência as categorias que emergiram da Revisão Integrativa e a discussão com a literatura.

5.1.1.1 Características do público-alvo

Destaca-se estudo desenvolvido na Coreia do Sul, com o objetivo de investigar as características dos usuários frequentes no departamento de emergência. Investigaram-se 5.090 pacientes, dos quais 333 eram usuários frequentes. As características predominantes entre esses pacientes foram idade acima de 65 anos (54,1%), baixa escolaridade (27%), baixa renda (28,5%), desempregados (61,3%) e que apresentavam doença crônica (87,4%) (Yoon, *et al.*, 2022).

Referente aos pacientes que apresentam comorbidades e buscam frequentemente os serviços de emergência, tal estudo apresentou pesquisa desenvolvida na Flórida, a qual apontou associação entre doença crônica e o uso frequente do departamento de emergência. Dos 7.143 entrevistados, 1.027 eram usuários frequentes, sendo 358 homens e 669 mulheres, sendo que 63,9% das mulheres e 57% dos homens, tinham uma ou mais doenças crônicas associadas (Milani, *et al.*, 2016 *apud* Yoon, *et al.*, 2022).

Entretanto, como viés apontado neste estudo, citam-se as comorbidades, como doenças cardíacas e transtornos psiquiátricos, as quais não foram consideradas. Concluiu-se que a idade não foi um fator que contribuiu para as frequentes visitas na emergência, o que se justificou devido as diferenças no

ambiente médico, como grau de acessibilidade ao atendimento primário ou ao serviço de emergência (Yoon, *et al.*, 2022).

Outro estudo realizado entre 2019 e 2020, em 27 instituições de saúde de Bangladesh que possuíam atendimento cardíaco, investigou características sociodemográficas, comportamentos clínicos, sociais e de procura de tratamento. Dos 678 pacientes com SCA, a maioria era do sexo masculino (81,9%), com idade entre 40 e 60 anos (55,8%), de baixa renda (89,4%) (Khaled, *et al.* 2022).

Uma pesquisa descritiva retrospectiva, realizada no Ceará, entre os anos de 2014 e 2016, analisou o perfil clínico de pacientes atendidos com dor torácica no serviço de emergência. Das 110 fichas de atendimento analisadas, houve a prevalência de pacientes acima de 65 anos (37,27%), a maioria era do sexo feminino (59,09%) e o sintoma invariável foi a dor torácica (100%). Confirmou-se a prevalência da característica da dor, citada como dor no peito (61,81%). Tais dados possibilitam conhecer melhor a população, auxiliando na construção de estratégias sistemática de atendimentos individualizados (Frazão, *et al.*, 2021).

Com o objetivo de caracterizar os usuários cardiopatas atendidos em uma unidade de dor torácica, no Rio Grande do Sul, dos 112 pacientes, 63% eram homens, 52,6% tinham acima de 60 anos e 43% fizeram a busca direta por atendimento na emergência do hospital. Ainda, 59% referiram ensino médio incompleto, 63% eram aposentados e o sinal e sintoma prevalente foi a dor torácica sem irradiação para membros superiores e região cervical (40%), seguido da dor torácica com irradiação (32%). Concluiu-se que além do perfil sociodemográfico, foi possível constatar o perfil clínico, o qual destaca a alta incidência de diagnósticos de síndrome coronariana aguda, tendo como principal sintoma a dor torácica (Korb, *et al.*, 2021).

Além do perfil sociodemográfico e clínico, a caracterização da dor torácica é fundamental para o prognóstico (Santos; Timerman, 2018). Para tal, avaliar a compreensão dos pacientes sobre a dor torácica pode auxiliar na identificação precoce dos sinais e sintomas, bem como na percepção da saúde pelas pessoas idosas.

Na Etiópia, pesquisa transversal examinou o conhecimento, atitudes e crenças dos pacientes com SCA, atendidos em três unidade de emergência,

entre novembro de 2019 e dezembro de 2020. Dos 330 participantes, a idade média foi de 57 (± 14) anos, maioria do sexo masculino (66,3%), tinha nível superior completo (41,8%) e residia na área urbana (69%). Como sintoma de ataque cardíaco, a maioria referiu desconforto/peso no peito (83%) (Demisse, *et al.*, 2022).

O estudo supracitado sugeriu que metade dos participantes tinham conhecimento, atitude e crença errônea em relação aos sintomas de SCA e a maioria preferiu não utilizar o serviço pré-hospitalar para deslocamento. Confirmou-se a necessidade de campanhas de conscientização de saúde, em diferentes meios de comunicação, com foco nos grupos de alto risco, visando melhorar o conhecimento e a crença da população em relação aos sintomas da SCA (Demisse, *et al.*, 2022).

Neste contexto, aponta-se estudo desenvolvido em três institutos de Istambul, com o objetivo de avaliar o quanto os pacientes que chegam ao pronto-socorro por infarto agudo do miocárdio (IAM) sabem sobre dor torácica e terapia trombolítica. Dos 156 participantes, 144 (92,31%) apresentaram queixa de dor torácica e 102 (68%) desconheciam o IAM. Concluiu-se que a maioria dos pacientes não tinha informações suficientes sobre o IAM e foi implementado um programa de treinamento para garantir que as pessoas busquem atendimento imediatamente (Ozmen, *et al.*, 2021).

5.1.1.2 Motivos que acarretam atraso no atendimento

A identificação dos sinais e sintomas pelos pacientes com queixa de dor torácica, bem como a compreensão quanto a importância da busca por atendimento imediato, auxiliam no desfecho do quadro clínico. Para tal, a Sociedade Brasileira de Cardiologia, afirma que o tempo para atendimento da dor torácica é crucial para que haja um prognóstico favorável (Volschan, 2022).

Neste contexto, estudo realizado na cidade de Mascate, capital do Sultanato de Omã, entre 2017 e 2019, analisou as causas do atraso pela busca por atendimento na emergência, em específico, do paciente com infarto no miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST (STEMI). Dos 101 participantes, observou-se idade média de 54,8 ($\pm 10,8$) anos, sendo a maioria

do sexo masculino (79,2%) e a mediana do tempo dor-porta, ou seja, do início do sintoma até o atendimento, foi de 60 minutos (Almashari, *et al.*, 2022).

Entre os motivos para o atraso citados, a maioria não deu importância à dor de imediato (61%) e os demais acharam que não tinha foco cardíaco (22,8%). Elevada proporção dos pacientes chegou dentro do tempo recomendado, ainda assim recomendou-se melhorar a conscientização sobre a importância do atendimento precoce no caso da dor torácica (Almashari, *et al.*, 2022).

Destaca-se ainda estudo realizado em Bangladesh com 678 pacientes com SCA, que investigou características sociodemográficas, comportamentos clínicos, sociais e de procura de tratamento, visando desvendar os fatores responsáveis pelo tempo de decisão para buscar ajuda médica, considerando o tempo casa-hospital. Verificou-se que 37,5% dos pacientes receberam o primeiro atendimento após 12 horas do início do primeiro sintoma. O estudo constatou que a idade, residência, escolaridade e situação profissional dos pacientes foram fatores significativos associados ao atraso pré-hospitalar. Sugeriu-se que os achados podem ajudar a reduzir a morbimortalidade relacionada à SCA (Khaled, *et al.* 2022).

5.1.1.3 Classificação de risco e exames complementares

A dor cardíaca é uma das principais queixas referidas no serviço de urgência e emergência, e para atender a demanda dos pacientes com dor torácica, foi criada uma escala de triagem, com base nas diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Humanização (PNH) (BRASIL, 2010), conforme Portaria GM/MS de nº 2.048 de 2002 (Brasil, 2002).

Em estudo desenvolvido no sul do Brasil, em 2017, foram analisados 1.074 prontuários de pacientes internados no serviço de urgência cardiológica. A maioria era homens (54%), com queixa de dor torácica (44%, sendo que 19% foram classificados como alta prioridade e 81% como baixa prioridade. Constatou-se que o protocolo utilizado na instituição para o atendimento da dor no peito sugestiva de SCA apresentou especificidade satisfatória, porém baixo grau de sensibilidade (Reis, *et al.*, 2021).

Com o intuito de melhorar o desempenho da triagem de pacientes com dor torácica internados na emergência, estudo prospectivo realizado com 505 participantes na Bélgica investigou se uma escala de triagem, que utiliza o ECG e fatores de risco cardiovascular, auxilia no diagnóstico da dor torácica. Utilizou-se a escala de FRENCH atualizada (versão 2018), a qual possui cinco níveis de gravidade, se baseia nos sinais vitais e no ECG de 12 derivações, considerando os fatores de risco. Comprovou-se que a versão atualizada aumentou a sensibilidade do sistema de triagem, melhorando o desempenho diagnóstico. Contudo, há desafios para implementar sistema de triagem mais sofisticado, pois requer recursos, educação e treinamento continuado (Casarin, *et al.*, 2022).

Outros autores apontam a inclusão de demais exames, como a copeptina e angiografia por tomografia computadorizada de coronária (CCTA), como no estudo realizado na Lituânia, com 146 pacientes com queixa de dor torácica. Os pacientes foram acompanhados por seis meses após a alta. Concluiu-se que para descartar SCA, o médico deve considerar solicitar exames, além da estratificação de risco, analisando também o histórico de saúde e alterações inespecíficas no ECG (Jukneviene, *et al.*, 2022).

Em relação à solicitação de exames, pesquisa realizada na Austrália em 2019 investigou as percepções dos médicos para identificar as variações na solicitação de procedimentos. Realizaram-se entrevistas com 38 participantes, entre eles, médicos, profissionais do gerenciamento hospitalar e analistas de registros médicos eletrônicos, para investigar os motivos para solicitar exames fora das diretrizes (Li, *et al.*, 2019).

Listaram-se quatro razões pelas quais os médicos solicitam exames fora das diretrizes: para facilitar a jornada do paciente, fornecendo atendimento mais amplo, incluindo admissão ou transferência do mesmo; diretrizes múltiplas e inconsistentes; acesso limitado aos serviços diagnósticos; e características estrutural dos pedidos eletrônicos, os quais facilitam o excesso, não impondo restrições às solicitações inapropriadas ou fora do escopo da prática. A padronização da solicitação de exames laboratoriais vai além do suporte à decisão e do embasamento nas diretrizes, deve-se considerar os fatores locais e sistêmicos que moldam o processo de pedido (Li, *et al.*, 2019).

Seguindo no âmbito da classificação de risco, existe o protocolo validado *HEART Pathway*, o qual é amplamente utilizado nos Estados Unidos da América (EUA). Foi realizada pesquisa sobre a implementação do protocolo com 8.474 pacientes por 2 anos, o qual identificou alta sensibilidade para óbitos em 30 dias. Embora o protocolo recomende que a maioria dos idosos seja admitida, a tomada de decisão compartilhada pode desempenhar papel importante, pois de acordo com o conhecimento do paciente idoso sobre seu nível de risco, os profissionais de emergência podem analisar melhor a conduta (Ashburn, *et al.*, 2022).

Os dados indicaram que o *HEART Pathway* pode ser usado para estratificar com segurança o risco de pacientes com queixa de dor torácica aguda em todas as faixas etárias, mas que seus benefícios em relação à redução de hospitalizações e testes cardíacos são restritos aos pacientes jovens e de meia-idade, pois na população idosa observou-se aumento dos testes cardíacos e não houve redução de hospitalizações (Ashburn, *et al.*, 2022).

Ressalta-se a importância de considerar o relato do paciente para a classificação de risco. Estudo realizado no departamento de emergência do Texas sugere que a maioria dos pacientes não consegue relatar com precisão seu histórico clínico de doença arterial coronariana (DAC). Dos 196 pacientes avaliados, a maioria era mulheres (48,21%), com baixa escolaridade (69,38%) e baixa renda (50,52%) (Hutzler, *et al.*, 2022).

Os dados ainda revelaram que tiveram pacientes que negaram histórico de DAC (43%), apesar da comprovação no sistema vigente na instituição, indicando que uma proporção significativa não conseguiu recordar com precisão o histórico clínico de saúde. Tais dados sugerem a falta de conscientização dos pacientes quanto aos fatores de riscos cardíacos. Salienta-se que os profissionais de saúde dependem de um histórico confiável para realizar a estratificação de risco (Hutzler, *et al.*, 2022).

5.1.1.4 Diversidade de apresentações clínicas

Uma das dificuldades encontradas na estratificação de risco é a diversidade de apresentações clínicas relacionadas à dor torácica. Os idosos

costumam apresentar sintomas atípicos relacionados às doenças cardiovasculares, sobretudo, em situações de síndrome coronariana aguda.

Levando em consideração a frequência da SCA em idosos, bem como a dificuldade de diagnosticar a causa da dor torácica nesta população, aponta-se estudo de coorte realizado na Coreia do Sul entre 2017 e 2018, o qual utilizou os dados do Sistema Nacional de Informações do Departamento de Emergência (NEDIS). O objetivo foi investigar as revisitas entre pacientes adultos e idosos no pronto-socorro com dor no peito. A coorte foi categorizada em dois grupos, adultos (30 a 64 anos) e idosos (>65 anos), sendo incluídos os pacientes que retornaram à emergência em 30 dias e se a SCA foi diagnosticada nestes indivíduos (Hong, *et al.*, 2021).

Em relação aos pacientes que retornaram à emergência, observou-se prevalência dos idosos (12%) em comparação com os adultos (8,3%) e a SCA foi diagnosticada em 2,91% nos adultos e em 6,08% nos idosos. Concluiu-se que os idosos que apresentaram dor no peito tiveram maior taxa de visitas ao pronto-socorro, bem como maior prevalência de SCA não detectada em comparação com os adultos. Por fim, caso não haja melhora dos sintomas, bem como anormalidades no ECG ou nos níveis cardíacos, este estudo recomenda que os pacientes idosos sejam internados, visando observar a evolução das queixas cardíacas ou que estes recebam um acompanhamento de curto prazo (Hong, *et al.*, 2021).

No caso da SCA, destaca-se estudo de caso realizado nos EUA, com uma mulher de 77 anos, a qual deu entrada na emergência com queixa principal de reação alérgica. A paciente tinha antecedentes médicos de hipercolesterolemia e artrite psoriática, a qual relatou que subitamente desenvolveu diaforese, náusea e falta de ar, sem qualquer causa aparente. No momento da avaliação clínica, negou estar em sofrimento agudo e apresentou exame cardiopulmonar sem alterações (Mcgarry; Shenvi, 2021).

A manifestação dos sintomas favorece que não ocorram atrasos no diagnóstico, bem como na conduta do tratamento efetivo. Após o resultado do ECG da paciente, foi solicitado um teste de troponina, em seguida a anafilaxia foi descartada. O cardiologista foi acionado e a paciente foi internada para realizar o tratamento, na sequência foi submetida a cateterismo cardíaco com *Stent*, devido estenose de 90% da artéria descendente anterior esquerda.

Durante a internação fez uso de *Stent* farmacológico e recebeu alta dois dias depois. O estudo reforçou a necessidade dos profissionais do serviço de urgência e emergência defenderem o tratamento adequado para os pacientes idosos, incluindo no protocolo sistemático a recomendação de realizar o ECG no caso de pacientes com dispneia, bem como reconhecer a dispneia como sintoma de SCA (Mcgarry; Shenvi, 2021).

Contudo, pouco antes da alta, foi solicitado o ECG, o qual detectou alterações, levantando a hipótese de uma resposta anafilática ou outro diagnóstico. Nos EUA a idade média dos indivíduos diagnosticados com SCA é de 68 anos, podendo apresentar sintomas equivalentes à angina, sendo assim, é fundamental compreender as diversas apresentações na população idosa. O estudo indica, que para diagnosticar uma SCA, além do histórico médico completo, ECG e biomarcadores cardíacos, deve-se atentar para o nível de troponina. Além da dor no peito, pode haver outros sintomas para SCA, como a dispneia, diaforese, náuseas/vômitos e síncope. Podendo haver também confusão mental, indigestão, fraqueza ou fadiga generalizada (Mcgarry; Shenvi, 2021).

Comumente, o diagnóstico acerca da dor no peito remete-se à exclusão de eventos cardíacos, não havendo uma avaliação abrangente do risco, o que impossibilita um diagnóstico alternativo. O desenvolvimento e validação de um modelo de predição de risco entre pacientes com dor torácica indiferenciada na Austrália avaliou o risco precoce entre dor no peito e doença cardíaca. De 202.573 pacientes atendidos na emergência com dor torácica indiferenciada, participantes do estudo de coorte, 141.801 encontravam-se na coorte de desenvolvimento e 60.772 na de validação interna. Por meio de dados demográficos, de comorbidade, observação clínica e dos resultados das eletrocardiografias realizadas pelo serviço pré-hospitalar, foi desenvolvido um modelo de predição clínica (Dawson, *et al.*, 2022).

“Devido à natureza heterogênea das causas de dor torácica, estratificar os pacientes entre os que necessitam e os que não requerem tratamento urgente e a internação hospitalar é desafiador.” (Dawson, *et al.*, p.5, 2022).

Tal modelo foi desenvolvido a partir de um grande conjunto de variáveis de dor torácica indiferenciada (46 variáveis), as quais foram incluídas de forma

comparativa com pontuações existentes. A ferramenta não se limita aos diagnósticos coronarianos, fornece uma avaliação de risco numérica, destina-se ao uso no serviço pré-hospitalar e de urgência e emergência, auxiliando nas decisões clínicas e de alta precoce para pacientes categorizados como baixo risco (Dawson, *et al.*, 2022).

Reconhecer os sinais de alerta da dor torácica pode auxiliar na sobrevivência do indivíduo. O estudo desenvolvido em Pequim, entre 2012 e 2014, que investigou os sintomas de alerta da parada cardíaca e correlacionou estes aos resultados, mostrou que dos 1.021 pacientes, 65,9% apresentaram sintomas de alerta antes da parada cardíaca e destes, 25,2% restauraram a circulação espontânea. Entre os sintomas mais comuns, elencaram a dor torácica, a dispneia e a inconsciência. Afirmou-se que os sinais de alerta foram semelhantes em pacientes de diferentes idades e que o reconhecimento imediato da parada cardíaca, bem como o acionamento da equipe da emergência, pode prevenir possíveis atrasos no atendimento e aumentar a taxa de sobrevivência do paciente (Zheng, *et al.*, 2022).

É fundamental atentar para os sinais de alerta, a fim de comprovar que os idosos apresentam também manifestações atípicas. Em pesquisa desenvolvida no Brasil, entre 2011 e 2017, testou-se a hipótese de os idosos serem predispostos às manifestações de dor torácica atípica devido à doença arterial coronariana (DAC) obstrutiva. A amostra final foi de 486 indivíduos com etiologia coronariana, dos quais 59 (12,14%) eram octogenários. Concluiu-se que a idade avançada não influenciou na apresentação clínica típica, reforçando que os sintomas devem ser interpretados independentemente da idade (Filgueiras; Correia, 2021).

A diferença dos sintomas entre pacientes frágeis e não frágeis foi analisada sistematicamente em idosos atendidos na emergência, visando comprovar que a fragilidade pode estar associada às queixas inespecíficas. Em estudo desenvolvido na Suíça, das 2.416 apresentações de pacientes com 65 anos ou mais, foram registrados, em pacientes frágeis, sintomas como: fraqueza generalizada, dispneia, fraqueza localizada, distúrbio da fala, inconsciência e distúrbio da marcha. O sintoma de dor torácica foi relatado com frequência em pacientes não frágeis. Evidenciou-se que a apresentação de sintomas difere em

pacientes frágeis e não frágeis e que a fragilidade está associada à fraqueza generalizada na apresentação à emergência (Simon, *et al.*, 2022).

Além das manifestações físicas, existem outras que devem ser consideradas durante o atendimento à pessoa idosa. Alguns estudos abordam as condições de saúde mental dos pacientes e suas influências no quadro clínico destes. Em estudo prospectivo de coorte multicêntrico, desenvolvido na Alemanha, entre 2017 e 2018, 641 pacientes foram incluídos, com idade igual ou maior que 50 anos, que apresentavam suspeita de SCA e multimorbidade. Destes, 47,9% apresentaram como principais sintomas cardíacos a dor torácica e 45,2% a dispneia (Figura, *et al.*, 2021).

Contudo, os dados evidenciaram que 28,4% dos pacientes do estudo supracitado sofriam de condições relacionadas à saúde mental, 23,3% apresentaram sintomas de depressão (moderado a grave), 12,2% transtorno de ansiedade generalizada e 4,7% transtorno do pânico. Dos 182 pacientes que apresentaram condições relacionadas à saúde mental, foi avaliado o reconhecimento destas condições, 45,1% já tinham diagnóstico prévio de depressão e/ou ansiedade e o demais 54,9% dos pacientes foram identificados como casos novos ou não reconhecidos. As condições de saúde mental compreendem sintomas significativos, no entanto, raramente são reconhecidos em pacientes idosos (Figura, *et al.*, 2021).

No âmbito da dor torácica não cardíaca, existem sintomas físicos persistentes que demandam tratamento especializado. Em estudo realizado na Islândia, entre 2015 e 2016, foram analisados 285 pacientes, entre 18 e 65 anos, com dor torácica não cardíaca persistente. Dos pacientes que referiram dor no peito, cuja causa era não cardíaca, 85 (29,8%) atendia aos critérios de sintomas físicos persistentes, sendo semelhantes aos demais pacientes em termos de comorbidade e incapacidade. Concluiu-se que o diagnóstico preciso é importante na seleção do tratamento apropriado, todavia, encaminhar todos os pacientes para avaliação psicológica, pode não ser apropriado ou viável. Desta forma, destaca-se que devido à variedade de sintomas físicos e psicológicos existentes, deve-se elencar a melhor abordagem por meio da investigação dos sintomas (Flóvenz, *et al.*, 2023).

5.1.1.5 Síntese da Revisão Integrativa

Por meio da revisão integrativa foi possível constatar o perfil das pessoas com dor torácica atendidas nos serviços de urgência e emergência, com maior prevalência do sexo masculino, embora não tenha sido observada diferença expressiva entre ambos os sexos. A baixa escolaridade e baixa renda foram predominantes, o que se relaciona à falta de informação acerca do quadro clínico, o que favorece o atraso na busca pelo atendimento pré-hospitalar.

O desconhecimento dos sinais e sintomas, bem como a falta de compreensão quanto a gravidade do quadro clínico, aumentam as chances de complicações, hospitalizações a longo prazo e morbimortalidade. Desta forma, os estudos preconizam conscientizar a população sobre a importância da dor torácica para o atendimento precoce, direcionando para as orientações necessárias para compor a gerontotecnologia educacional ao público idoso.

Referente ao atendimento específico das pessoas idosas, constatou-se também a importância da triagem, considerando sinais e sintomas, bem como histórico de saúde, solicitação de exames complementares e o uso de protocolos com embasamento científico, por meio de escalas validadas. Desse modo, compreende-se como necessária a inclusão de orientações relacionadas aos sinais e sintomas, histórico de saúde e exames complementares à gerontotecnologia educacional voltada ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica.

Em resposta à pergunta de pesquisa, a revisão proporcionou ampliar o conhecimento quanto às características do público-alvo, desta forma as orientações contidas na tecnologia foram personalizadas para atender o mesmo. Foi possível conhecer diversos protocolos, escores e eficácia destes quanto a utilização na classificação de risco, bem como a necessidade de exames complementares e seu uso padronizado. Outro achado foram as diversas apresentações de sinais e sintomas relacionadas à dor torácica que podem ser abordadas em demais gerontotecnologias educativas, as quais podem se aprofundar no assunto.

Conclui-se que o atendimento da dor torácica em pessoas idosas pode apresentar especificidades, desta forma, deve seguir diretrizes e protocolos, visando agilizar o mesmo. Contudo, é fundamental que a população conheça os

principais sinais e sintomas, facilitando assim a tomada de decisão e busca pelo atendimento precoce e evitando possíveis agravos do quadro. Para tal, a gerontotecnologia educativa pode auxiliar quanto a compreensão dos sinais e sintomas e orientar quanto a promoção da saúde e prevenção de agravos relacionados, sobretudo, às doenças crônicas.

5.1.2 Pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, pessoal/física e clínica dos idosos atendidos na UPA

Optou-se pelo desenvolvimento de um vídeo educacional 2D, pois acredita-se que essa gerontotecnologia auxiliará os idosos quanto ao esclarecimento de dúvidas decorrentes do atendimento relacionado à queixa de dor torácica nesta população, facilitando o processo de ensino-aprendizagem por meio de recursos audiovisuais.

Dessa forma, a pesquisa de campo possibilitou conhecer o perfil do público-alvo, com o objetivo de trazer características das pessoas idosas investigadas aos personagens do vídeo. A partir da possível identificação do público-alvo com os personagens, teve-se a intenção de proporcionar maior adesão às orientações contidas na gerontotecnologia educacional proposta.

Apresenta-se na Tabela 1 a distribuição de frequência das variáveis sociodemográficas e pessoal/física das pessoas idosas participantes da Etapa 1 do estudo (n=29).

TABELA 1– DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PESSOAL/FÍSICA DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(continua)

Variáveis sociodemográficas e pessoal/física	Classificação	n	%
Idade	60 a 69 anos	10	34,5
	70 a 79 anos	11	37,9
	80 anos ou mais	8	27,6
Sexo	Masculino	13	44,8
	Feminino	16	55,2
Cor da Pele	Branca	19	65,5
	Parda	5	17,2
	Outros (preta, amarelo)	5	17,2

TABELA 1– DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PESSOAL/FÍSICA DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024. (conclusão)

Tipo de Cabelo	Liso	20	69,0
	Crespo	6	20,7
	Outros	3	10,3
Cor do Cabelo	Grisalho	22	75,9
	Outros (Castanho, preto)	7	24,1
Índice de Massa Corpórea	Baixo Peso	5	17,2
	Eutrófico	12	41,4
	Sobrepeso	12	41,4
Estado Civil	Casado	15	51,7
	Viúvo	8	27,6
	Outros (solteiro, separado, divorciado)	6	20,7
Escolaridade	Analfabeto	5	17,2
	Baixa escolaridade	16	55,2
	Média escolaridade	3	10,3
	Alta escolaridade	5	17,2
Religião	Católico	16	55,2
	Evangélico	10	34,5
	Outros (Batista, Budista)	3	10,3
Com quem vive	Sozinho	6	20,7
	Apenas com o cônjuge	9	31,0
	Cônjuge + Filhos	4	13,8
	Filhos	5	17,2
	Outros	5	17,2
Quantidade de filhos	2-4 filhos	18	62,0
	5 filhos	3	10,3
	Outros (nenhum, um, mais que 5 filhos)	8	27,6
Situação Profissional	Trabalhando	2	6,9
	Aposentado	21	72,4
	Pensionista	3	10,3
	Outros (desempregado, aposentado+ pensionista)	3	10,3
Total		29	100

Nota: Considerou-se baixa escolaridade aqueles que cursaram de 1 a 4 anos incompletos de estudo; média escolaridade de 4 a 8 anos incompletos de estudo; e alta escolaridade de 8 ou mais anos de estudo.

FONTE: A autora (2024).

Das 29 pessoas idosas participantes dessa etapa, ao categorizar as idades, observou-se uma pequena prevalência de indivíduos acima dos 70 anos, ou seja, de 70 a 79 anos (n=11; 37,9%), em comparação com as demais categorias. A maioria era do sexo feminino (n= 16; 55,2%), cor da pele branca (n= 19; 65,5%), cabelo liso (n= 20; 69,0%) e grisalho (n=22; 75,9%), apresentaram de forma igualitária o índice de massa corpórea eutrófica (IMC)

(n= 12; 41,4%), ou seja, entre 22 e 27kg/m², assim como com sobrepeso (n= 12; 41,4%), acima de 27/kg/m² (TABELA 1).

A maioria possuía baixa escolaridade (n=16; 55,2%), estado civil casado (n=15; 51,7%), religião católica (n=16; 55,2%), moram apenas com o cônjuge (n= 9; 31%), possuem dois a quatro filhos (n= 18; 62%) e estão aposentados (n= 21; 72,4%) (TABELA 1).

Apresenta-se na Tabela 2 a distribuição de frequência das variáveis clínicas das pessoas idosas participantes da etapa de caracterização do público-alvo.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(continua)

Variáveis clínicas	Classificação	n	%
Relata problema (s) de saúde	Sim	29	100
	Não	0	0
Hipertensão Arterial Sistêmica	Sim	25	86,2
	Não	4	13,8
Diabetes Mellitus	Sim	7	24,1
	Não	22	75,9
Multimorbidade	Uma comorbidade	4	13,8
	Duas ou mais comorbidades	25	86,2
Doença Cardiovascular	Sim	6	20,7
	Não	23	79,3
Percepção da saúde	Boa/Satisfatória	11	37,9
	Regular	13	44,8
	Insatisfatória/Ruim	5	17,2
Passa por consultas periódicas na UBS	Sim	26	89,7
	Não	3	10,3
Frequência das consultas periódicas na UBS	Mensal	5	17,2
	Trimestral	12	41,4
	Semestral	7	24,1
	Anual	3	10,3
	Bienal	2	6,9
Mantém controle das DCNTs	Não realiza	0	0
	Sim	23	79,3
	Não	1	3,4
	Parcialmente	2	6,9
Realiza acompanhamento periódico da(s) DCNT na UBS	Não se aplica	3	10,3
	Sim	21	72,4
	Não	7	24,1
Frequência das consultas de acompanhamento da(s) DCNT na UBS	Não se aplica	1	3,4
	Mensal	4	13,8
	Trimestral	14	48,3
	Semestral	3	10,3
	Anual	8	27,6

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

		(conclusão)	
Faz uso de medicamentos atualmente	Sim	29	100
	Não	0	0
Faz uso de polifarmácia	Sim	19	65,5
	Não	10	34,5
Utiliza medicações prescritas pelo médico	Sim	28	96,6
	Não	1	3,4
Utiliza a medicação conforme prescrição médica (posologia)	Sim	25	82,8
	Não	4	13,8
	Não se aplica	1	3,4
Realiza exercício físico regularmente	Sim	3	10,3
	Não	26	89,7
Tabagista	Sim	2	6,9
	Não	19	65,5
	Ex-Tabagista	8	27,6
Consumo de bebida alcóolica	Sim	9	31,0
	Não	16	55,2
	Ex-etilista	4	13,8
Hospitalização nos últimos 12 meses	Sim	14	48,3
	Não	15	51,7
Se sim, há quanto tempo ocorreu	1-3 meses	9	31,0
	4-6 meses	3	10,3
	6-12 meses	2	6,9
	Não se aplica	15	51,7
Havia sentido dor no peito antes	Sim	19	65,5
	Não	10	34,5
Passou pelo atendimento de dor no peito em uma UPA	Sim	18	62,1
	Não	11	37,9
Tempo estimado que buscou atendimento, após o início da dor	De imediato	10	34,5
	1-3 horas	8	27,6
	3-12 horas	4	13,8
	12-24 horas	3	10,3
	1-3 dias	4	13,8
Relatou dificuldade para buscar atendimento	Sim	1	3,4
	Não	27	93,1
	Não se aplica	1	3,4
Motivo da dificuldade na busca por atendimento	Incerteza quanto à qual serviço	1	3,4
	Achou que ia passar logo	1	3,4
	Não se aplica	27	93,1
	Total		29

Legenda - *DCNT - Doença Crônica Não Transmissível; UPA – Unidade de Pronto Atendimento; UBS – Unidade Básica de Saúde

FONTE: A autora (2024).

Quanto aos dados levantados sobre as variáveis clínicas, todos relataram ter algum problema de saúde (n= 29; 100%), havendo predominância de multimorbidade¹ (n=28; 96,6%), ou seja, a maioria tinha duas ou mais doenças

crônicas (OMS, 2016). Houve prevalência dos que relataram fazer tratamento relacionado aos problemas cardiovasculares (n=24; 82,8%), apresentando três tipos diferentes de patologia (n=11; 35,5%). Das DCNT, prevaleceu a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (N=25; 86,2%), e menor percentual relatou ter diabetes (n=7; 24,1%) e DCV (n=6; 20,7%) (TABELA 2).¹

Ainda em relação às variáveis clínicas, observou-se que a maioria apresenta percepção de saúde como regular (n=13; 44,8%), passam por consulta na UBS (n=26; 89,7%), com frequência trimestral (n=12; 41,4%). Dos pacientes que relataram ter DCNT, a maioria afirmou que mantém a doença sob controle (n=23; 79,3%), por meio do acompanhamento periódico na UBS (n=21; 72,4%), sendo a maioria trimestralmente (n=14; 48,3%) para a troca de receita da medicação de uso contínuo (TABELA 2).

Todos os entrevistados afirmaram fazer uso de medicação (n=29; 100%), sendo que a maioria faz uso da polifarmácia² (n=19; 65,5%), ou seja, o uso diário de cinco ou mais medicamentos (OMS, 2019). A maioria relatou fazer uso da medicação conforme prescrição médica (n=28; 96,6%), bem como seguindo a posologia (n=25; 82,8%). Os idosos relataram não fazerem exercícios físicos regularmente (n=26; 89,7%), a maioria afirmou não fumar (n=19; 65,5%) e não consumir bebida alcoólica (n=16; 55,2%) (TABELA 2).

Referente ao histórico de hospitalização, elevada porcentagem dos participantes foram hospitalizados nos últimos 12 meses (n=14; 48,3%). Dos entrevistados que estiveram internados, a maioria ficou durante um curto período, de 1 a 3 meses (n=9; 31%). Quanto à dor no peito, a maioria relatou ter sentido tal sintoma anteriormente (n=19; 65,5%) e já ter passado por atendimento (n=18; 62,1%) na UPA. Após o início da dor, alguns idosos afirmaram ter buscado atendimento de imediato (n=10; 34,5%), porém, alguns participantes buscaram atendimento entre 1 e 3 horas (n=8; 27,6%) (TABELA 2).

Quanto à possível dificuldade em buscar atendimento, a maioria afirmou que não teve (n=27; 93,1%), sendo que as duas pessoas que afirmaram

¹ Multimorbidade: Quando o indivíduo apresenta duas ou mais doenças crônicas, conforme OMS (2016).

² Polifarmácia: Uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos por um paciente (OMS, 2019, p. 12).

dificuldade, relataram que foi devido à incerteza de qual serviço buscar (n=1; 3,4%) e por achar que a dor iria passar logo (n=1; 3,4%) (TABELA 2).

Considerando os resultados advindos da caracterização dos idosos com dor torácica atendidos na UPA, bem como a fundamentação teórica alicerçada por meio da revisão integrativa, foi possível desenvolver a sinopse e elencar as temáticas que compuseram o roteiro, atreladas às características dos personagens.

5.1.3 Desenvolvimento da sinopse e roteiro

O **argumento** é uma apresentação da ideia principal do vídeo, dos personagens e cenários que compõem o vídeo. Elegeram-se cinco personagens: idoso João (protagonista), esposa Maria, médico da UPA, enfermeira da UPA, profissional de saúde da UBS. O cenário principal corresponde à UPA, mas também inclui o cenário domiciliar do idoso, a UBS, hospital e um parque (área externa).

A ideia principal do vídeo é mostrar o atendimento à pessoa idosa com dor no peito, para tanto, elegeu-se o protagonista João que, após sentir mal-estar, busca atendimento na UPA, na qual se aplica o protocolo de atendimento ao paciente com queixa de dor torácica. Após constatado o infarto, a equipe dá continuidade às condutas, e João é encaminhado para hospital especializado, onde passará por procedimento cirúrgico. Com o ocorrido, João identifica a necessidade de mudança de hábitos e se conscientiza quanto a importância da busca pelo atendimento na presença de dor torácica.

A **sinopse** é o detalhamento da ideia principal do vídeo, na qual descreve-se o resumo da história, dos personagens e cenas que irão compor a tecnologia. Na gerontotecnologia educacional desenvolvida, o protagonista João, está em sua residência, acompanhado de sua esposa e sente uma dor no peito; preocupada, sua esposa aciona o atendimento pré-hospitalar e ele é então encaminhado para a UPA, na qual recebe atendimento na sala de emergência. É realizada a triagem do paciente, por meio do atendimento multiprofissional, com base no protocolo de dor torácica. Após aferição dos sinais vitais, anamnese e exames complementares, confirma-se o diagnóstico de infarto.

O paciente é estabilizado e encaminhado para o hospital de referência, para atendimento especializado, no qual realiza-se a cirurgia. Após alta hospitalar, João vai para casa e muda alguns hábitos de vida, tais como melhora da alimentação, redução de tabagismo e etilismo e a prática de atividade física, devido conscientização da gravidade do quadro, seguindo as orientações da equipe, para que não haja recorrência da situação.

O desenvolvimento da sinopse possibilitou concretizar a ideia principal do vídeo: orientar a pessoa idosa com queixa de dor torácica quanto ao atendimento prestado no serviço de urgência e emergência, bem como abordar os principais fatores de risco, sinais e sintomas, medidas de prevenção e a importância da busca rápida pelo serviço de emergência.

Segundo Kindem e Musburger (2005), após estabelecer a ideia central do vídeo, ou seja, o argumento, constrói-se a sinopse, que é a contextualização da história, desenvolvendo assim o conteúdo que irá compor o roteiro. O roteiro foi construído com base na história da personagem fictício, chamado de João, idoso de aproximadamente 75 anos, pele branca, cabelo liso, e grisalho, levemente calvo, que apresentava sobrepeso, sendo casado e de baixa escolaridade, o qual apresentou dor torácica e necessitou de atendimento de emergência.

Referente ao quadro clínico do protagonista, João tem HAS, histórico familiar de DCV, é ex-tabagista recente e não faz uso da medicação conforme prescrição. A história também é composta pelas personagens: esposa de João, Maria, de aproximadamente 70 anos, pele branca, cabelo ondulado, curto e grisalho, apresentando sobrepeso, casada e de baixa escolaridade, também aposentada; enfermeira, aproximadamente 35 anos, negra e com cabelo preto enrolado; médico plantonista, aproximadamente 32 anos, cabelo castanho escuro e com barba; e profissional de saúde da UBS, aproximadamente 28 anos, cabelo castanho e ondulado.

O roteiro foi desenvolvido em um documento do programa computacional *Word*® 2016, com o auxílio de uma tabela, contendo 3 colunas: a primeira com a descrição das cenas; a segunda com os *letterings*, palavras e frases que compuseram as cenas para auxiliar na compreensão do conteúdo; e a terceira com as falas que seriam ditas pelo narrador escolhido. Com o auxílio da empresa de produção de vídeos, foi possível contabilizar o tempo do vídeo

de acordo com as falas. Por meio da contagem dos segundos, foi possível estabelecer a narração dentro do tempo proposto.

Após os ajustes e a aprovação final pelas pesquisadoras, foi gerada a versão final do roteiro do vídeo educacional (APÊNDICE 11), a qual foi encaminhada aos juízes especialistas para análise e validação, conforme trecho apresentado na Figura 7.

FIGURA 7 – TRECHO DO ROTEIRO DO VÍDEO EDUCACIONAL ENVIADO AOS JUÍZES ESPECIALISTAS PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EM SAÚDE, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.

CENAS	LETTERING	NARRAÇÃO
<p>Cenário 1 (sala de estar da casa do Sr João)</p> <p>Mostra Dona Maria aflita, Sr. João sentado no sofá com cara de dor, com a mão no peito. Em seguida, Dona Maria ao telefone com expressão de preocupação. Destaque à imagem de um telefone e o nº 192.</p>	<p>Dor no peito</p> <p>SAMU – 192</p>	<p>Seu João sentiu uma dor no peito após o almoço e Dona Maria achou melhor levá-lo para a UPA.</p>
<p>Cenário 2 (Trajeto da ambulância até a UPA)</p> <p>(Aparecerá a ambulância chegando na UPA)</p>		
<p>Cenário 3 (Sala de emergência da UPA)</p> <p>João está no leito, com acesso venoso periférico puncionado com soro fisiológico, monitorado (pressão arterial com braçadeira, oxímetro no dedo, termômetro axilar) e a equipe explica o procedimento (personagens conversam e gesticulam).</p> <p>Sr. João tira o relógio e o cinto, abre a camisa. Em seguida a enfermeira vai colocando os eletrodos no tórax do Seu João.</p>	<p><u>Protocolo de Dor Torácica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorar paciente; <ul style="list-style-type: none"> • Exame de eletrocardiograma; • Coleta de sangue; <ul style="list-style-type: none"> • Recoleta de sangue; <p>Avaliação e conduta.</p>	<p>Como a queixa principal é a dor no peito, a equipe seguirá o protocolo de dor torácica, que inclui monitoramento, eletrocardiograma, exames de sangue e avaliação.</p>

FONTE: A autora (2023).

5.1.3 Validação de conteúdo do roteiro pelos juízes especialistas

Ao final de outubro de 2023, 103 profissionais de saúde foram convidados a participar dessa etapa do estudo, por meio de e-mail e mensagem de celular, contendo: carta convite para participar da pesquisa; TCLE no caso de aceite (APÊNDICE 2); questionário para a caracterização do perfil dos juízes especialistas (APÊNDICE 8); roteiro do vídeo; e o questionário estruturado, no formato eletrônico, a partir de link gerado pelo aplicativo *online* (*Google Forms*[®]). Após uma semana do envio do convite, foi enviado novamente os documentos àqueles que não responderam, a fim de lembrar o convite ao possível participante, contudo, apenas 20 juízes especialistas responderam dentro do prazo pré-estabelecido de 15 dias.

Apresenta-se na Tabela 3 a distribuição de frequência da caracterização do perfil dos juízes especialistas participantes do estudo (n=20).

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DA CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS JUÍZES ESPECIALISTAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Masculino	1	5
	Feminino	19	95
Idade	20-30 anos	1	5
	31-40 anos	18	90
	41-50 anos	1	5
Atua em qual região do país	Sul	18	90
	Sudeste	2	10
Formação profissional	Especialização	18	90
	Mestrado	2	10
Área de atuação profissional	Hospitalar	17	85
	Docência	1	5
	Assistência pré-hospitalar	2	10
Área de experiência	Urgência e emergência	18	90
	Gerontologia	2	10
Tempo de atuação na especialidade	Não atua na especialidade	2	10
	Até 5 anos	2	10
	De 6 a 10 anos	13	65
	Mais de 10 anos	3	15
Total		20	100

FONTE: A autora (2024).

Da amostra final de juízes especialistas, a maioria era do sexo feminino (n=19; 95%), com idade entre 30 e 40 anos (n=18; 90%), que atuam

profissionalmente na região sul do país (n=18; 90%) e possuíam especialização (n=18; 90%). Quanto a atuação profissional, a maioria era da área hospitalar (n=17; 85%), com experiência em urgência e emergência (n=15; 75%), atuando a mais de cinco anos nesta especialidade (n=13; 65%) (TABELA 3).

Aplicou-se o instrumento IVCES o qual contém 18 questões, o questionário estruturado foi adaptado, contendo 12 questões que abordaram temáticas relacionadas ao objetivo da gerontotecnologia em relação ao conteúdo da mesma; à compreensão do conteúdo de acordo com a estrutura e apresentação; e à estimulação / motivação para o aprendizado conforme relevância do vídeo proposta (APÊNDICE 9).

Para o cálculo da validação, foi utilizado o IVC, proposto por Waltz e Bausell (1981), conforme descrito no item “4.5 Etapa 1 – Pré-produção”, subitem “4.5.1.4 - Validação do roteiro pelos juízes especialistas”. Foi utilizada a escala do tipo *Likert* renomeada para: 1- discordo totalmente, 2- discordo parcialmente, 3- concordo parcialmente e 4- concordo totalmente, tal adaptação foi realizada para contemplar as perguntas adaptadas do instrumento.

Apresenta-se na Tabela 4 os resultados do Índice de Validade de Conteúdo após a aplicação do instrumento de validação de conteúdo em saúde do roteiro pelos juízes especialistas participantes do estudo (n=20).

TABELA 4 – RESULTADO DO ÍNDICE DE VALIDADE DE CONTEÚDO APÓS APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO EM SAÚDE DO ROTEIRO PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS (n=20), CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(continua)

OBJETIVO (CONTEÚDO)	DT	DP	CP	CT	IVC
1. O objetivo está evidente no conteúdo			2	18	1
2. O conteúdo trata de comportamentos para promoção de saúde e prevenção de doenças		2	1	17	0,9
3. O conteúdo está focado no objetivo		1		19	0,95
4. O conteúdo destaca os pontos principais para promoção de saúde e prevenção de doenças		2	2	16	0,9
Média do IVC					0,94

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS CLÍNICAS DAS PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(conclusão)

ESTRUTURA /APRESENTAÇÃO (COMPREENSÃO)	DT	DP	CP	CT	IVC
5. O conteúdo exige algum nível de escolaridade para compreensão do objetivo	1	3	5	11	0,8
6. O estilo de conversação (narração) é conduzido em voz ativa		1	1	18	0,95
7. Usa vocabulário com palavras comuns (compreensíveis)		1	2	17	0,95
8. O contexto é apresentado antes de introduzir novas informações		2		18	0,9
Média do IVC					0,9
ESTIMULAÇÃO/MOTIVAÇÃO (RELEVÂNCIA)	DT	DP	CP	CT	IVC
9. Estimula interação com o telespectador		1	6	13	0,95
10. As orientações são específicas e dão exemplos		1	3	16	0,95
11. Existe motivação para a mudança de comportamento		1	6	13	0,95
12. Existe motivação para a autoeficácia (capacidade do telespectador conseguir reproduzir a orientação dada)		1	4	15	0,95
Média do IVC					0,95
Média Final do IVC					0,92

Legenda: D.T. - Discordo Totalmente; D.P. - Discordo Parcialmente; C.P. - Concordo Parcialmente; C.T. - Concordo Totalmente; IVC - Índice de Validade de Conteúdo.

FONTE: A autora (2024).

Conforme o cálculo descrito anteriormente, quanto a primeira temática do instrumento, referente ao objetivo da gerontotecnologia em relação ao conteúdo do roteiro, a somatória do IVC foi de 3,75, com média de IVC de 0,94. Referente à compreensão do conteúdo relacionado a estrutura e apresentação do roteiro, a soma do IVC foi de 3,6, com média de IVC de 0,9. E por fim, quanto à estimulação / motivação para o aprendizado, ou seja, a relevância da gerontotecnologia proposta, a somatória do IVC foi de 3,8, com média de IVC de

0,95. Sendo assim, a somatória do IVC, dividido pelo número de itens (12), forneceu o resultado de Média Final do IVC de 0,92.

Após a aplicação dos cálculos, considerando o valor mínimo aceitável de 0,78 para IVC e 0,80 para Escala de Índices de Validade de Conteúdo (S-IVC), define-se que o roteiro da gerontotecnologia educacional 2D está adequado e validado.

Foram acrescentados ao instrumento espaços para sugestões, críticas e/ou qualquer comentário quanto ao roteiro, ao final de cada temática, a fim de compreender possíveis discordâncias, a fim de reunir conhecimento e adaptar a gerontotecnologia, ampliando a adesão do público-alvo.

Apresenta-se no Quadro 05 as sugestões dadas pelos juízes especialistas quanto ao roteiro.

QUADRO 05 – SUGESTÕES DADAS PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS RELACIONADAS AO ROTEIRO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(continua)

FALA/CENA	COMENTÁRIOS/SUGESTÕES	ALTERAÇÃO
Seu João sentiu uma dor no peito após o almoço e Dona Maria achou melhor levá-lo para a UPA.	“Talvez tornar claro que sempre que possível ir até a UPA diretamente mediante mal-estar geral, e somente acionar a emergência (SAMU) se houver dor torácica típica que pode ser "traduzida" para o público leigo com ênfase aos sinais de alerta e de gravidade, ou algo assim. Na primeira narração parece que o "mal-estar" subsidiou o pedido de ambulância, penso que a informação possa reforçar que na verdade foi pela dor torácica ele foi encaminhado com ambulância. Muitos idosos pedem ambulância para mal-estar geral, sem sinal de gravidade, fazendo mal uso dos recursos disponíveis pelo desconhecimento de como buscar ajuda.”	Alterado o sinal de “mal-estar” para “dor no peito”.
... a enfermeira nota que a pressão e a glicemia, que é o exame que mede o açúcar no sangue, estão alterados.	“No roteiro página 2/4, onde lê "açúcar no sangue" sugiro: " que é o exame que mede a quantidade de açúcar no sangue" No roteiro página 3/4, na última linha, tem um parêntese que precisa ser retirado.”	Alterado de glicemia, “que é o açúcar no sangue”, por “exame que mede o açúcar no sangue”
A enfermeira entregaria um folheto e faz orientações. A cena ilustrava as medidas que devem ser tomadas por João, conforme orientações contidas em um folheto.	“Sugiro apenas incluir uma cena entre o final do cenário 3 e início do cenário 4, relatando uma situação na qual o Sr João passe mal novamente e precise ir para o hospital.”	Alterado, porém seguiu-se com o atendimento na UPA e após resultados dos exames alterados, foi encaminhado para o hospital.

QUADRO 05 – SUGESTÕES DADAS PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS RELACIONADAS AO ROTEIRO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

(conclusão)

<p>... e pergunta sobre problemas de saúde, se ele toma algum remédio, se faz acompanhamento com o médico, se fuma, ingere bebida alcoólica e se tem doenças na família.</p>	<p>“Sugestão de reconsiderar o uso de doença pré existentes. Talvez escolher se "tem algum problema de saúde" se já "acompanha ou trata alguma doença ou problema de saúde" ou ainda se "toma algum remédio". É comum que na investigação de comorbidades nas triagens os idosos respondam que não tem nenhum problema de saúde, por não considerarem uma HAS controlada, por exemplo, como uma doença.</p>	<p>Alterado de “<i>pergunta sobre doenças pré-existentes</i>”, para “<i>pergunta sobre problemas de saúde</i>”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Tomar medicação nos horários prescritos; • Diminuir bebida alcóolica; • Manter alimentação equilibrada, reduzindo sal, açúcar e gordura; • Praticar atividade física regularmente; • E manter acompanhamento na unidade básica de saúde. 	<p>“Sugiro que as recomendações sobre vida saudável ocorram no Hospital e não na UPA.”</p>	<p>Alterado, porém as orientações foram realizadas após a alta do paciente, para ilustrar que o paciente se conscientizou, fazendo mudanças saudáveis na sua rotina, com o objetivo de evitar que o episódio se repetisse novamente.</p>
<p>É... a situação era mais grave do que se imaginava!!!</p>	<p>“No final, o alerta pode ser mais enfático ao dizer que para além do susto a vida dele estava em risco, para que fique claro a gravidade do tema de saúde que está sendo abordado. Ainda há muitas pessoas que só reconhecem e aderem ao tratamento quando identificam de modo claro e objetivo o risco iminente de óbito e/ou sequelas.”</p>	<p>Alterado de: “<i>Que susto, não é?!</i> “ Para: “<i>É... a situação era mais grave do que se imaginava!!!</i>”</p>
	<p>“Creio que para mudança de comportamento apenas um vídeo não seja suficiente. Teria que ser acompanhado e dito isto no vídeo, com nova apresentação do vídeo e identificação das partes não atendidas.”</p>	<p>Como o objetivo do vídeo são orientações sobre o atendimento na UPA e o mesmo pode ser replicado em outros serviços de saúde, é possível, utilizá-lo como exemplo no Programas da atenção primária, como o Hiperdia, para auxiliar o paciente a identificar as lacunas relacionadas à prevenção.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Tomar medicação nos horários prescritos; • Diminuir bebida alcóolica; • Manter alimentação equilibrada, reduzindo sal, açúcar e gordura; • Praticar atividade física regularmente; • E manter acompanhamento na unidade básica de saúde. 	<p>“Acredito que é necessário ilustrar outros exemplos de medidas mais saudáveis além dos descritos.”</p>	<p>Acatada a sugestão e incluída a cena com o descarte das bebidas alcóolicas. “<i>Diminuir bebida alcóolica.</i>”</p>

FONTE: A autora (2024).

Ressalta-se que as sugestões dos juízes especialistas foram avaliadas e acatadas, sendo adequado o roteiro, visando a melhoria da gerontotecnologia proposta. Foi realizada a reformulação das frases apontadas, com a substituição de palavras, conseqüentemente com a adequação da narração e cenas. Dessa forma, a versão final do roteiro está disponível no Apêndice 11.


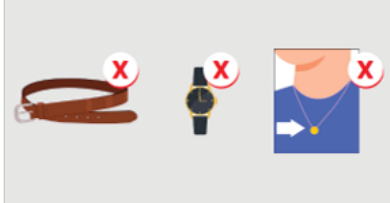
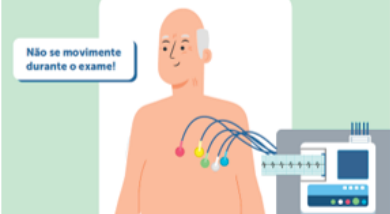
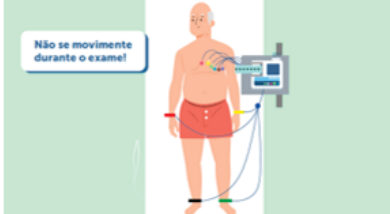




5.2 ETAPA 2 – PRODUÇÃO

5.2.1 Desenvolvimento do *storyboard*

A partir da validação do roteiro pelos juízes especialistas e sugestões acatadas, procedeu-se com a construção do *storyboard*, o qual proporciona uma pré-visualização da trajetória cronológica da animação, sendo realizado pela empresa de audiovisual contratada.

Foram realizados ajustes ao longo de 15 dias, quanto à substituição de imagens, adequação de cenas que envolvem dispositivos e aspectos técnicos de atendimento em saúde, bem como relacionados à expressão/reação dos personagens. Essas alterações podem ser observadas na Figura 08, que destaca exemplos de trechos do *storyboard*, antes e depois das considerações pelas pesquisadoras.

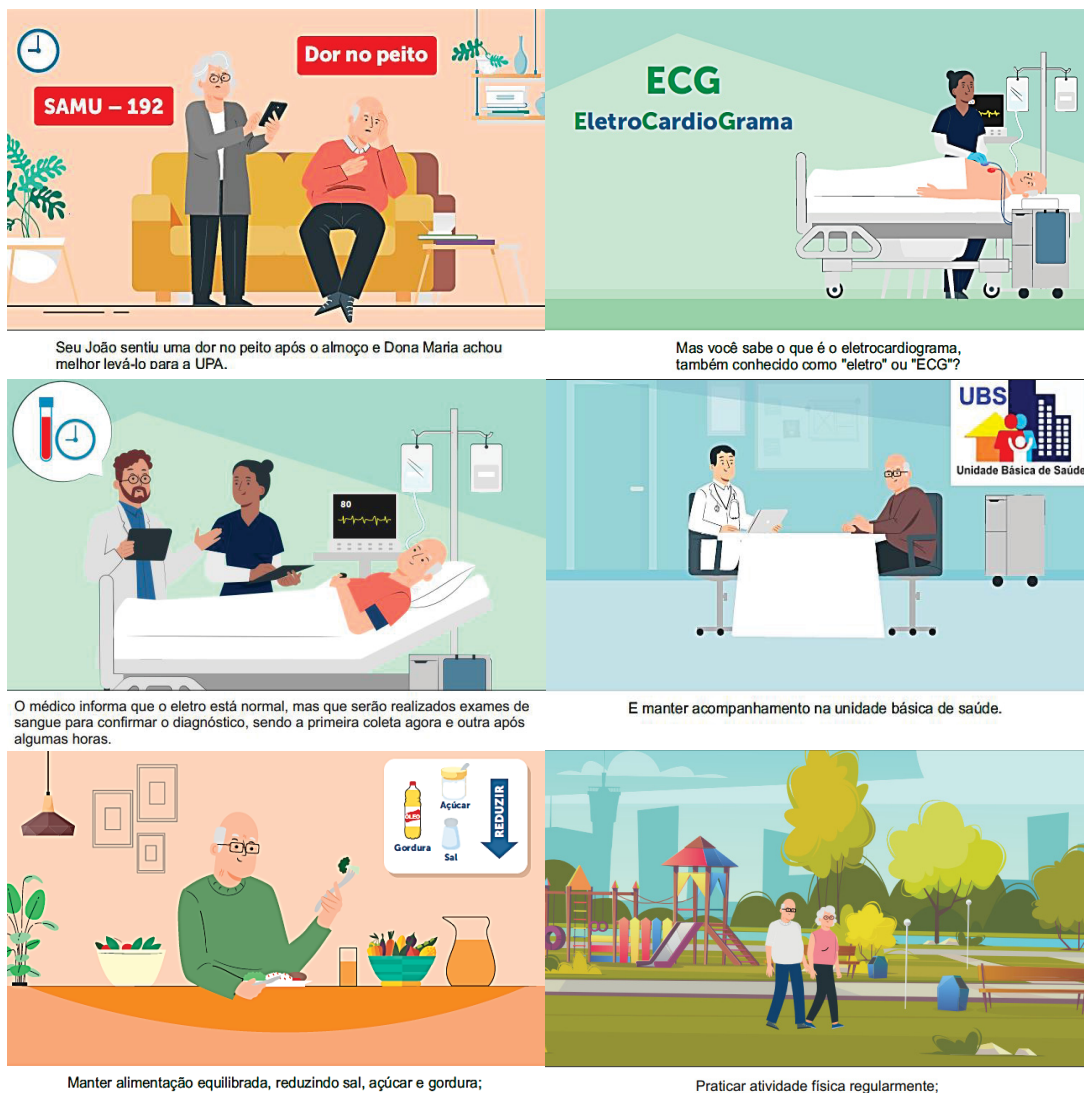
FIGURA 08 – EXEMPLO DE ALTERAÇÕES REALIZADAS NO *STORYBOARD* JUNTO À EMPRESA, APÓS CONSIDERAÇÕES DAS PESQUISADORAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2023.

ANTES	ALTERAÇÃO	DEPOIS
	Alteração da corrente metálica a ser evitada durante o exame de eletrocardiograma.	
	Demonstração fidedigna dos componentes do aparelho do eletrocardiograma utilizados durante a realização do exame.	
	Destaque para os exames alterados.	
	Mudança da bebida quente para a ingestão da medicação, de café/chá para água	

Fonte: A autora (2024).

A versão final do *Storyboard* aprovada pelas pesquisadoras foi composta por 37 cenas, as quais podem ser observadas no Apêndice 12. Para exemplificação, apresenta-se na Figura 09 recortes do *Storyboard* (versão final), com destaque ao *Lettering* do protocolo, atendimento da enfermeira para realização do ECG, médico plantonista informando sobre o exame de sangue, consulta de rotina para acompanhamento da Saúde, mudanças no estilo de vida quanto à alimentação e caminhada no parque.

FIGURA 09 – RECORTES DO *STORYBOARD* (VERSÃO FINAL). CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.



FONTE: A autora (2024).

5.2.2 Construção da gerontotecnologia educacional

Após a conclusão da etapa de desenvolvimento do *storyboard*, foi escolhida a voz feminina para a narração e dada sequência à construção do vídeo com a utilização de vetores, disponíveis no banco de dados da empresa contratada. A empresa então prosseguiu com a animação do *storyboard*, retornando com o vídeo finalizado em um prazo de nove dias, conforme contrato. Durante este prazo, foram feitos ajustes em relação à entonação a ser utilizada na narração, bem como determinadas siglas que deveriam ser mencionadas, a exemplo do E.C.G.

O vídeo trouxe cenas claras, com falas simples, mostrando o início da dor no peito sentida por João, seguido pela decisão de buscar o serviço de emergência. O SAMU foi acionado, realizada a transferência do paciente para a UPA, onde iniciou-se o atendimento na sala de emergência.

A equipe realizou o atendimento seguindo protocolo de dor torácica vigente na instituição (ANEXO 3), o qual é baseado no protocolo *HEART*, que está descrito na revisão integrativa, no item “5.1.1.3 Classificação de risco e exames complementares”. Apresentou-se como é feito o exame de eletrocardiograma, a realização de exames laboratoriais, os quais necessitam de um tempo para serem processados e analisados, e demais condutas.

Após a confirmação do diagnóstico, seguiu-se com os processos para a transferência do paciente para um hospital, para atendimento especializado. Neste cenário foi realizada a cirurgia e, após a alta hospitalar, o paciente foi para casa, e decidiu por seguir as orientações da equipe, mudando alguns hábitos de vida, a fim de evitar a recorrência do infarto. O vídeo educacional apresentou duração de 03 minutos e 05 segundos, acrescidos de 7 segundos para os créditos, conforme exigência da ANCINE. Foi composto por 37 cenas, salvo em resolução *Full HD*, na medida 1080 a 2159 *pixels* e em drive de armazenamento na plataforma *One Drive*[®] e demais dispositivos eletrônicos.

5.3 ETAPA 3 – PÓS-PRODUÇÃO

5.3.1 Avaliação da gerontotecnologia pelo público-alvo

Após a finalização do vídeo, foi realizada a etapa de avaliação do conteúdo da gerontotecnologia, para verificar o índice de concordância pelo público-alvo. Participaram desta etapa 30 idosos com histórico e/ou queixa de torácica, que aguardavam atendimento na UPA, em momento oportuno, sem afetar o atendimento ou quadro clínico dos participantes. Foi utilizado o instrumento SAM (APÊNDICE 10), o qual tem como finalidade avaliar materiais educativos, contudo este foi adaptado, ou seja, das 22 questões, foram utilizadas 21, devido ao vídeo não conter legenda foi retirada a questão “as ilustrações têm legenda?”. Apresenta-se no Quadro 06 a avaliação da gerontotecnologia

educacional 2D pelo público-alvo, pessoas idosas, participantes da etapa 3 do estudo (n=30).

QUADRO 06 – AVALIAÇÃO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL 2D PELO PÚBLICO-ALVO (n=30), CURITIBA, PARANÁ, BRASIL, 2024.

Domínios do SAM	I. 0 pt	P.A. 1 pt	A. 2 pts	Soma dos itens	% de concord.
1 – Conteúdo					
(a) O objetivo do vídeo está claro	0	0	60	60	100%
(b) O conteúdo do vídeo trata de comportamentos que ajudam a identificar a dor torácica	0	0	60	60	100%
(c) O conteúdo do vídeo está focado em ajudar a identificar os fatores de risco e prevenção da dor torácica	0	1	58	59	98,33%
(d) O conteúdo do vídeo destaca os pontos principais sobre busca precoce do serviço emergencial	0	0	60	60	100%
2 – Exigência de alfabetização					
(a) O que está escrito é compreensível	0	0	60	60	100%
(b) Utiliza voz ativa	0	0	60	60	100%
(c) A formulação das frases é atrativa e não é cansativa	0	0	60	60	100%
(d) Usa palavras comuns	0	0	60	60	100%
(e) O aprendizado é facilitado por tópicos	0	0	60	60	100%
3 – Ilustrações					
(a) As ilustrações ajudam a compreender o conteúdo da narração	0	0	60	60	100%
(b) O tipo de ilustração é adequado para o vídeo	0	0	60	60	100%
(c) As ilustrações são importantes	0	0	60	60	100%
(d) As listas, tabelas e demais itens, possuem explicação	0	0	60	60	100%
4 – Layout e apresentação					
(a) Forma de organização do vídeo	0	0	60	60	100%
(b) Tamanho e tipo de letras utilizadas no vídeo	0	1	58	59	98,33%
(c) Tempo de duração do vídeo	0	1	58	59	98,33%
5 – Estimulação/Motivação do aprendiz					
(a) O vídeo interage com o espectador	0	0	60	60	100%
(b) As orientações são específicas e dão exemplos	0	0	60	60	100%
(c) Existe motivação à mudança de comportamento	0	0	60	60	100%
6 – Adequação cultural					
(a) O vídeo corresponde à sua lógica, linguagem e experiência	0	0	60	60	100%
(b) A linguagem e exemplos do vídeo estão de acordo com a sua cultura	0	2	56	58	96,66%
TOTAL					99,60%

Legenda: SAM – *Suitability Assessment of Materials*; I. - Inadequado; P.A. - Parcialmente adequado; A. - Adequado; pt – ponto; pts – pontos; Concord – Concordância.

FONTE: A autora (2024).

A somatória das pontuações dividida pelo número de questões resultou em 59,76 de pontuação, sendo 60 o valor máximo (100%). O cálculo da média total das porcentagens correspondeu a 99,60%, valor acima do parâmetro mínimo para o índice de concordância de 70%. Desse modo, considerou-se o material educacional adequado ao público-alvo.

5.3.2 Registro da gerontotecnologia educacional

O produto foi registrado pelo número B24-000373-00000 (ANEXO 4), na Agência Nacional do Cinema (ANCINE), a qual foi criada em 2001, por meio da Medida Provisória 2.228-1, com o objetivo de regulamentar e fiscalizar o ramo do cinema e o âmbito audiovisual no Brasil, estando vinculada ao Ministério da Cultura (Barbosa, 2013).

5.3.3 Divulgação da gerontotecnologia educacional

Ainda, considerando a etapa Pós-produção do vídeo educacional, destaca-se que o mesmo foi disponibilizado na plataforma de compartilhamento audiovisual *YouTube*[®], conforme link <https://youtu.be/K80D8c4gfeo>, visando divulgar amplamente o produto desenvolvido.

A gerontotecnologia audiovisual 2 D também será divulgada em eventos com a apresentação do trabalho em resumos simples e/ou expandidos, bem como por meio de publicações em revistas científicas.

Pretende-se divulgar o vídeo, por meio de código *Quick Response (QR)*, contido em panfletos, com breves descritivo e orientações, que serão entregues às pessoas idosas e seus acompanhantes enquanto aguardam atendimento na UPA, facilitando assim o acesso via telefone celular, bem como compartilhamento do material.

Destaca-se ainda que foi realizado contato com a secretaria de comunicação do município no qual foi realizado o estudo, para divulgação no site da prefeitura, canais e demais meios de comunicação, contudo, ainda não se obteve resposta até o momento.

6 DISCUSSÃO

Para o desenvolvimento da gerontotecnologia, buscou-se compreender as características e particularidades do público-alvo, por meio de estudos que abordassem esta temática (revisão integrativa) e pesquisa de campo, para a caracterização do perfil sociodemográfico, pessoal/físico e clínico das pessoas idosas atendidas na UPA, com histórico e/ou queixa de dor torácica.

A revisão integrativa trouxe à luz o perfil de pessoas com dor torácica atendidas nos serviços de urgência e emergência, com predomínio do sexo masculino, embora sem diferença expressiva entre ambos os sexos; seguido da baixa escolaridade e baixa renda, favorecendo a falta de conhecimento acerca da condição de saúde e atraso na busca pelo atendimento.

Por sua vez, a caracterização do público-alvo desenvolvida na Etapa 1 do estudo apontou para predomínio do sexo feminino, na faixa etária entre 70 e 79 anos, baixa escolaridade, casados, aposentados, católicos e que residem com o cônjuge. Quanto às características pessoais/físicas, destacou-se a pele branca, cabelos lisos e grisalhos, sendo que mais de 40% apresentavam sobrepeso.

No âmbito da caracterização do público-alvo, os dados encontrados corroboram à projeção da população brasileira do período de 2010 a 2022, por sexo e idade. Observa-se que nas faixas etárias de 60 anos ou mais, a proporção de mulheres é maior do que a dos homens, ou seja, as mulheres correspondem a 55,7% da população idosa, enquanto os homens, 44,3%. Outro fato confirmado foi o aumento da população idosa, na qual em 2010 era de 7,4% da população brasileira, e no ano de 2022 chegou a 10,9%, com uma alta de 57,4% (IBGE, 2022).

Outro motivo que pode justificar o maior número de mulheres idosas se refere ao fato delas buscarem por atendimento com maior frequência, comparado aos homens. Esse dado é evidenciado no estudo cujo objetivo foi analisar a percepção dos enfermeiros acerca da não procura dos homens pelos serviços da atenção primária. Foram descritas as dificuldades, facilidades e perspectivas apontadas pelos profissionais, para promover o acesso dos homens a este serviço. O estudo confirmou que a procura pelos serviços de saúde pelo sexo masculino é escassa, principalmente pela resistência destes indivíduos em cuidar da saúde de forma preventiva. Como motivos foram

apontados: falta de conhecimento; apreensão quanto ao diagnóstico; ambiente das UBS caracteristicamente feminino; e fatores culturais (Vieira, *et al.*, 2020).

A baixa escolaridade evidenciada no público-alvo também é característica da população idosa brasileira, como pode ser evidenciado em estudo integrante do Projeto Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), com 2.143 participantes idosos, no município de São Paulo, no qual constatou-se o predomínio do sexo feminino (n= 1.256; 58,6 %), com faixa etária entre 60 e 75 anos (n= 1.669; 77,9%) com escolaridade, entre 1 a 4 anos de estudo (n= 1.211; 56,5 %). Conclui-se que, o sexo, a morbidade, a baixa renda e baixa escolaridade impactam na necessidade dos serviços de saúde (Louvison, *et al.*, 2008).

A baixa escolaridade e condições socioeconômicas precárias prevalente na população idosa, estão relacionadas à perda de capacidade física e funcional precoce, devido atividades laborais inadequadas, hábitos de vida prejudiciais e difícil acesso aos serviços de saúde (Ceccon, *et al.*, 2021). A taxa de analfabetismo em idosos no Brasil segue alta, apesar de ter diminuído em 2022 (16,0%) em comparação com 2016 (20,5%) (IBGE, 2022).

A baixa escolaridade também está relacionada diretamente à multimorbidade e ao uso de polifarmácia (Bernardes, 2021), condições essas encontradas entre os participantes da Etapa 1 do estudo em questão. O perfil clínico dos participantes evidenciou que todos os participantes relataram problemas de saúde, com predomínio da hipertensão (86,2%), a maioria apresentava multimorbidade (86,2%) e fazia uso de polifarmácia (65,5%). Elevada porcentagem de participantes apresentou percepção regular da própria saúde (44,8%) e histórico de hospitalização nos últimos 12 meses (48,3%).

Destaca-se que a multimorbidade, a polifarmácia e o sobrepeso são considerados fatores de risco importantes para as DCNT, conforme apontado no Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil, desenvolvido pelo Ministério da Saúde. O documento cita que além dos fatores de risco mencionados, inclui-se tabagismo, consumo de álcool, sedentarismo e alimentação desequilibrada (Brasil, 2021).

Em estudo transversal realizado em Brasília com 205 pessoas idosas, de 2019 a 2021, compararam-se fatores sociodemográficos, condições clínicas e de mobilidade física, com o histórico de hospitalizações. A idade média dos participantes foi de 77,3 (\pm 7,39) anos, maioria do sexo feminino (n=149; 72,7%).

Referente ao estado nutricional, o número de idosos eutróficos (n=76; 37,1%) foi aproximado ao de sobrepeso (n=80; 39%). Evidenciou-se que a polifarmácia teve relação direta com a hospitalização das pessoas idosas (Dias, *et al.*, 2023).

Outro estudo, com o objetivo de identificar os motivos que levam idosos elegíveis de atendimento na atenção primária a buscarem a UPA, realizado em 2015, na região nordeste do estado do Paraná, apresentou valores semelhantes aos dos dados coletados. Dos 191 idosos participantes, 49,7% tinham faixa etária entre 60 e 70 anos, do sexo feminino (56%), casados (59,1%), com baixa escolaridade (78,5%) e aposentados (78,5%) (Rissardo, *et al.*, 2016).

Entre os entrevistados do estudo supracitado, 174 (91,1%) possuíam morbidades, sendo 146 (76,5%) com HAS e 53 (27,5%) com diabetes *mellitus*. Quanto à percepção dos idosos em relação ao seu problema de saúde, 114 (58,7%) relataram buscar a UPA devido um quadro clínico o qual consideravam de leve a moderado e 77 (40,3%) consideraram seu quadro como muito grave a grave, o que resulta na escolha errônea do serviço de saúde (Rissardo, *et al.*, 2016).

A maioria dos participantes do presente estudo relatou que realiza acompanhamento periódico na UBS, sobretudo quanto às DCNT (72,4%), com frequência trimestral. Reticena (2015) ressalta que o acompanhamento multiprofissional realizado nas UBS se dá devido às reuniões que são realizadas em datas específicas, como por exemplo, campanhas para o controle da HAS, também conhecidas como HiperDia. Estas proporcionam comodidade à população idosa, pois em um dia, recebem-se orientações, avaliação do estado de saúde, renovação da prescrição médica e aquisição de medicações (Reticena, 2015).

Em pesquisa desenvolvida em 2017, em Belém, com o objetivo de traçar o perfil clínico de idosos atendidos em uma UPA, constatou-se que dos 470 prontuários avaliados, a HAS foi prevalente (n=242; 78,8%), seguida pela DM (n=109; 35,5%). Das etiologias clínicas analisadas, as DCV foram as mais incidentes (42,2%). Referente ao desfecho clínico, 467 (99,4%) dos idosos necessitaram de internação, correspondendo à quase totalidade dos participantes (Ximenes, 2020).

A fim de conhecer o público-alvo e esperar que eles se identifiquem com a gerontotecnologia educacional proposta, realizou-se a pesquisa de campo

(Etapa 1), a fim de direcionar as características do público-alvo para a construção dos personagens que iriam compor o vídeo. Identificou-se o perfil pessoal/físico das pessoas idosas com histórico/queixa de dor torácica e que buscam atendimento na UPA e, a partir desses resultados, se estabeleceu que o personagem principal seria do sexo masculino, entre 70 e 79 anos, de pele branca, cabelos grisalhos, levemente calvo, com sobrepeso, casado e residente com a esposa.

A efetividade da gerontotecnologia ocorre por meio da aplicabilidade ao público-alvo, para tanto é essencial que os idosos se identifiquem com o vídeo para compreender as orientações que serão dadas. As ações planejadas, que envolvem e respeitam a população em foco propiciam melhores resultados ao processo do cuidar (Hammerschmidt, 2011).

Ressalta-se que 29 idosos participaram da pesquisa de campo (Etapa 1), 20 juízes validaram o conteúdo educativo em saúde do roteiro proposto para o vídeo educacional (Etapa 2), e 30 idosos compuseram a amostra relacionada ao público-alvo que avaliou o vídeo educacional proposto (Etapa 3), totalizando uma amostra de 79 participantes da pesquisa.

Autores que propõem essa metodologia de estudo ressaltam que, devido às características do estudo metodológico, o quantitativo de 6 a 20 juízes é o suficiente (Pasquali, 2009); e a validação realizada por profissionais da área configura construção em conjunto, em que se valorizam diferentes perspectivas em relação ao mesmo foco (Echer, 2005).

Neste âmbito, em relação ao quantitativo de participantes de estudos metodológicos que buscam desenvolver tecnologias educacionais, tais como vídeos ou jogos educacionais, observa-se que a amostra de juízes que validam, bem como do público-alvo que avalia o material proposto, não costuma ser diferente. Destaca-se estudo de Sousa *et al* (2021) no qual 11 juízes validaram a tecnologia educacional para banho/higiene da pessoa idosa em domicílio, e 30 cuidadores avaliaram o produto elaborado. Em contraponto, tem-se o estudo de Silveira *et al* (2023), no qual 51 enfermeiros validaram o roteiro da tecnologia educacional para manejo do marca-passo transcutâneo em idosos atendidos pelo serviço pré-hospitalar móvel, e destes, 47 participaram da fase de avaliação do vídeo educacional.

Assim como Silveira *et al* (2023), o presente estudo abrangeu etapas de pré-produção, produção e pós-produção, no entanto, a presente investigação incluiu na etapa de pré-produção a subetapa de caracterização do público-alvo, como uma complementação dessa etapa, para além da revisão integrativa. Considerou-se importante essas subetapas para a construção do argumento e sinopse do vídeo educacional, para estabelecer as características dos personagens e direcionar as orientações relacionadas ao atendimento das pessoas idosas com queixa de dor torácica.

Com relação aos estudos desenvolvidos com o objetivo de construir e validar tecnologias educacionais, pode-se citar a pesquisa realizada em Fortaleza, que objetivou construir a validar vídeo direcionado aos profissionais da enfermagem, sobre o ensino do perioperatório de cirurgia robótica. Semelhante ao presente estudo, foram seguidas as etapas propostas por Kindem e Musburger (2005). Participaram 14 enfermeiros e 10 profissionais da área de publicidade e *design*, selecionados a partir da busca na Plataforma *Lattes* (Guimarães, *et al.*, 2022).

Para tanto, foi realizada a revisão integrativa para levantamento bibliográfico, construção do roteiro e validação pelos enfermeiros, bem como construção do vídeo e validação pelos juízes da área de publicidade e *design*. Entretanto, salienta-se que a construção do vídeo foi realizada por meio de *softwares* destinados à edição de vídeos, sem a contratação de profissionais especializados para este fim. Foi aplicado o IVCES aos juízes especialistas, obtendo resultado de IVC de 0,95, considerado validado (Guimarães, *et al.*, 2022).

Em outro estudo, no qual foi construída e validada gerontotecnologia educativa sobre a fragilidade em idosos, no Piauí, a validação foi realizada com 22 juízes a partir do IVCES, e com 22 idosos a partir do SAM. Dos juízes especialistas, 18 (81,7%) eram enfermeiros, 2 (9,1%) eram psicólogos e 1 (4,5%) era farmacêutico e 1 (4,5%) terapeuta ocupacional. A maioria dos juízes eram doutores (n=13; 59,1%) e mestres (n=9; 40,9%), com experiência no serviço-assistencial (n=19; 86,4%) e na docência (n=21; 95,5%), na área da gerontologia. A maioria dos juízes possuía publicação científica na área de saúde do idoso e ministraram capacitações em saúde do idoso (n=19; 86,4%). A

validação pelos juízes resultou no IVC de 0,96, validando o produto (Silva, *et al.*, 2020).

Dos 22 idosos que avaliaram o vídeo no estudo supracitado, 12 (54,5%) eram do sexo feminino, com média de idade de 67,7 ($\pm 8,37$) anos, 11 (50%) eram pardos, casados ou em união estável, 20 (90,1%) eram alfabetizados e 17 (77,3%) eram aposentados. Após assistirem ao vídeo, os cuidados individuais mais lembrados foram: alimentação saudável (n=20; 90,9%) e prática de atividade física (n=16; 72,7%). Quanto à avaliação qualitativa do vídeo pelo público-alvo, houve unanimidade em relação à atratividade do mesmo. A avaliação do vídeo pelos idosos obteve média de concordância de 0,99, sendo considerado produto adequado pelo público-alvo (Silva, *et al.*, 2020).

O vídeo educacional proposto no presente estudo foi composto por 37 cenas e teve duração de 3 minutos e 05 segundos, acrescidos de 7 segundos dos créditos, o que se considera um tempo pertinente, considerando o contexto de um serviço de urgência e emergência, bem como o público-alvo sendo pessoas idosas. Acredita-se que o tempo é suficiente para esclarecer informações relacionadas ao atendimento de pessoas idosas com queixa de dor torácica, e não se torna exaustivo ou mesmo cansativo.

Destaca-se estudo de Campoy *et al* (2017), no qual foi produzido e validado vídeo educativo sobre manobras de esvaziamento intestinal, para capacitação de pessoas com intestino neurogênico em processo de reabilitação. O tempo do vídeo foi estimado em 15 minutos, no entanto, de acordo com o número de cenas e conteúdo, os juízes especialistas consideraram o tempo do vídeo adequado.

Entretanto, Ferreira *et al* (2015), ao desenvolver e validar vídeo educativo sobre troca de curativo de cateter venoso central em pacientes hospitalizados, constatou em validação com especialistas que a duração do vídeo de 12 minutos foi considerada longa para estudantes de graduação. Ressalta-se que este tipo de tecnologia educativa não deve exceder 15 minutos de duração, sendo ideal ter o tempo máximo de 10 minutos, de forma que detenha a atenção do espectador (Gorla, *et al.*, 2022).

As gerontotecnologias visam a promoção da saúde e prevenção dos agravos da população idosa, desta forma, o desenvolvimento destas tecnologias, contribuem para o cuidado gerontológico. Conforme o estudo

realizado no litoral de Santa Catarina, que avaliou a contribuição de gerontotecnologias no cuidado ao idoso com doença de Parkinson, com foco na prevenção de quedas, pesquisadores afirmam que as gerontotecnologias educacionais são relevantes para serem utilizadas pelo idosos, familiares e cuidadores (Ferreira, *et al.*, 2021).

O estudo salienta que as gerontotecnologias educacionais esclarecem dúvidas, por meio do fornecimento de conhecimento e são efetivas quanto à prevenção de agravos e ao autocuidado. Esses recursos podem ser utilizados para complementar as atividades dos profissionais de saúde (Ferreira, *et al.*, 2021) e, assim, aprimorar e qualificar o cuidado prestado às pessoas idosas.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo emergiu da vivência da pesquisadora no ambiente de trabalho, referente às particularidades do atendimento ao idoso no serviço de urgência e emergência. Alguns idosos apresentam dificuldade para compreender as orientações terapêuticas, bem como o atendimento que será prestado, sobretudo nos casos de queixa de dor torácica.

Desenvolveu-se uma gerontotecnologia educacional do tipo audiovisual 2D para pessoas idosas sobre o atendimento relacionado à queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência. A tecnologia educacional proposta foi composta por 37 cenas, incluiu 5 personagens: João - idoso / protagonista; Maria (esposa); enfermeira; médico plantonista; e profissional de saúde da UBS. O cenário principal foi a UPA, em que se esclarecem as etapas de atendimento diante do quadro de dor torácica.

O vídeo abordou o atendimento às pessoas idosas com queixa de dor torácica, desde a busca pelo serviço de urgência e emergência até a alta hospitalar, com retorno para o domicílio e mudanças de hábitos de vida. Esclareceram-se os exames a serem realizados, sobretudo quanto ao eletrocardiograma, o tempo de espera para os resultados de exame de sangue, os fatores de risco para as doenças cardiovasculares e infarto agudo do miocárdio, bem como as orientações para mudanças dos hábitos de vida.

A gerontotecnologia educacional auxilia as pessoas idosas a conhecerem o funcionamento do serviço de urgência e emergência, possibilitando a escolha correta do serviço de saúde, bem como compreender as principais etapas do atendimento prestado, evitando possíveis desconfortos e ansiedades geradas, especialmente quanto ao tempo de espera.

Embora o produto desenvolvido tenha sido direcionado ao serviço de urgência e emergência, destaca-se a possibilidade de replicação da gerontotecnologia para os demais serviços de saúde, incluindo a atenção primária à saúde. Isso devido à relevância para o esclarecimento das pessoas idosas e familiares quanto ao atendimento frente à queixa de dor torácica, bem como orientações para a promoção da saúde e prevenção de agravos, enquanto uma tecnologia social

Com a progressão do envelhecimento populacional e a intensa busca das pessoas idosas pelo serviço pré-hospitalar, seria importante analisar e intensificar o acesso desta população à atenção primária, bem como reforçar a prevenção de agravos e promoção da saúde nesse contexto, com a apoio de gerontotecnologias educacionais.

Há a necessidade de desenvolver mais pesquisas que possam embasar melhorias às políticas públicas, bem como que desenvolvam e apliquem protocolos de atendimento às pessoas idosas. Ainda, aponta-se a importância da integralidade dos serviços de saúde, bem como do acolhimento efetivo dos usuários, especialmente das pessoas idosas que buscam os serviços de urgência e emergência com queixa de dor torácica, no sentido de dirimir dúvidas e reduzir angústias pelo desconhecimento quanto ao atendimento necessário.

Como limitações do estudo, aponta-se a dificuldade de retorno quanto à participação dos juízes especialistas, bem como a dificuldade de acesso aos mesmos por meio da Plataforma *Lattes*, o que indicou a necessidade de alteração de estratégia de busca pelos potenciais participantes. Ainda, destaca-se o déficit de estudos metodológicos que se propuseram a desenvolver gerontotecnologias educacionais, o que limitou as discussões da presente investigação.

Destaca-se que o produto técnico-tecnológico desenvolvido na presente dissertação, intitulado “Atendimento de Idosos com Dor no Peito na UPA”, se apresenta como tecnologia social pois, além do potencial de replicabilidade, facilita o aprendizado, com foco na instrução e orientação da população idosa, familiares e cuidadores. Por meio da divulgação em sites, plataformas de vídeo e demais meios digitais, este proporciona o uso da tecnologia para melhores práticas em saúde à sociedade, sobretudo quanto à prevenção de agravos, promoção da saúde e compreensão dos sinais e sintomas da dor torácica, com benefícios à comunidade como um todo.

8 FINANCIAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo teve financiamento vinculado ao Projeto “Tecnologias para a Prática do Cuidado em Enfermagem”, aprovado no Edital nº 08/2021 do acordo CAPES/COFEN. O recurso financeiro foi aplicado no custeio do serviço terceirizado, ou seja, para contratar a empresa de audiovisual para a produção do vídeo.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 16, n. 7, p. 3061–3068, jul. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/5vBh8PmW5q4Nqxz3r999vrn/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 nov. 2022.

ALMASHARI, S. *et al.* Delays in Presentation by Patients with ST Elevation Myocardial Infarction. **Sultan Qaboos Univ Med J**. 2022; 22(2): 283–287. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9155036/>. Acesso em: 30 maio 2023.

ALVES, J. E. D. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo segundo as novas projeções da ONU. Portal do Envelhecimento. **Revista Longeviver**. 2019. Disponível em: <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/viewFile/787/842>. Acesso em: 06 out. 2022.

ALVES, M.G. *et al.* Dor torácica: análise e discussão dos atendimentos em um hospital de Minas Gerais. **Rev. Cient, as Saúde**. v. 4, n. 2, p: 06-17, 2019. Disponível em: <<file:///C:/Users/julia/Downloads/502-2083-1-PB.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2022.

ALVES, L.C.; LEITE, I.C.; MACHADO, C.J. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2008 jul-ago; v.13, n. 4, p:1199-1207. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/cLxq9bgrsMZWSt8GkNxjBfC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 jan. 2023.

ANTUNES, B. C. S. *et al.* Rede de Atenção às Urgências e Emergências: Perfil, Demanda e Itinerário de Atendimento de Idosos. **Cogitare Enfermagem**. v. 23, n. 2, 2018. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/4836/483660205012/483660205012.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2022.

ASHBURN, N.P. *et al.* Age differences in the safety and effectiveness of the HEART Pathway accelerated diagnostic protocol for acute chest pain. **Journal of the American Geriatrics Society**. v. 70, n. 8, p. 2246-2257, 2022. Disponível em: <<https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.17777>>. Acesso em: 30 maio 2023.

BARBOSA, W. G. C. A criação da Ancine e as instituições de cinema no Brasil a partir das legislações que as criaram. **Dia-Logos**, Rio de Janeiro, n.7, p. 212-224, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/dia-logos/article/viewFile/23292/16602>>. Acesso em: 21 dez. 2022.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1ª Ed: tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro, São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, E. J. L. *et al.* Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 33, n. 2, p. 95-101, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/bJkvtczqRdVJR66PNWHgqkx/?lang=pt>>. Acesso em: 12 dez. 2022.

BERNARDES, G. M. Multimorbidade entre os idosos no Brasil: Gastos em saúde, mortalidade e desigualdade socioeconômicas. **Tese.** Doutorado em Saúde Coletiva. Instituto René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/49290/T_2021_Gabriella%20Marques%20Bernardes%20.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=Posteriorm ente%2C%20a%20multimorbidade%20foi%20definida,et%20al.%2C%202013 %3B%20SALIVE>. Acesso em: 07 fev. 2024.

BETIOLLI, S. E.; SEIMA, M. D. Qualidade de vida do idoso com câncer. *In:* KALINKE, L. P.; MARCONDES, L. **Qualidade de vida em oncologia.** 1ª ed. Mato Grosso do Sul: Ed Life, 2019.p. 127-146.

BETIOLLI, S. E. *et al.* Gerontotecnologias educacionais utilizadas por enfermeiros na década do envelhecimento saudável. *IN:* SOUSA, W. P. da S.; OLIVEIRA, M. A. M. de.; LIMA, N. de O. **Longevidade: caminhada para o Envelhecimento.** 1. ed. Fortaleza, CE: Inovate: Consultorias, Mentorias e Publicações, 2022. p. 86-101. Disponível em: <file:///C:/Users/julia/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/Projeto/Projeto%20II/E-BOOK%20LONGEVIDADE%20CAMINHADA%20PARA%20O%20ENVELHECIMENTO.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2022.

BERTOLUCCI, P.H.F. *et al.* O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, v. 52, n. 1, p. 01-07, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 342, de 4 de março de 2013.** Redefine as diretrizes para implantação do Componente Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h) e do conjunto de serviços de urgência 24 (vinte e quatro) horas não hospitalares da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE). Diário Oficial da União, 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342_04_03_2013.htm>. Acesso em: 05 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.048, de 05 de novembro de 2002.** Boas práticas de humanização na atenção e na gestão do Sistema Único de Saúde: acolhimento e classificação de risco na emergência do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Diário Oficial da União, 2002. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html>. Acesso em: 30 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde – SUS** [recurso eletrônico] – Brasília: 2018. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Rede de Atenção à Saúde. Linha de Cuidado – Dor Torácica**. 2021. Atualização: 18 janeiro de 2022. Disponível em: <<https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/dor-toracica/>>. Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.601, de 7 de Julho de 2011**. Diretrizes para a implantação do componente Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601_07_07_2011_rep.html> Acesso em 09 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Seção 1, P 59, 13 jun. 2013a. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017**. Anexo III. Rede de Atenção às Urgências (RUE). Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017.html#CAPITULOI>. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS. Documento Base para Gestores e Trabalhadores do SUS**. Brasília, 2010. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_documento_gestores_trabalhadores_sus.pdf>. Acesso em: 30 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde**. Brasília, DF, Brasil, 2008. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_sisvan.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2024.

BRONSWIJK, J.E.M.H. *et al.* Defining Gerontechnology for R&D Purposes. Rehabilitation and Mental Health Counseling Faculty Publications. **University of South Florida. Scholar Commons**. v. 8, n. 1, 2009. Disponível em: <https://digitalcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1030&context=mhs_facpub>. Acesso em: 10 out. 2022.

CAMARANO, A. A. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para Discussão nº 858. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0858.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2023.

CAMPOY, L. T. *et al.* Reabilitação intestinal de indivíduos com lesão medular: produção de vídeo. **Rev Bras Enferm**. n. 71, v. 5, p. 2376-2382, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/C6nH7PpFYnTrBXvw6R9qhNm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

CARVALHO I. A. *et al.* The concept of intrinsic capacity in clinical settings. **WHO Clinical Consortium on Healthy Ageing** – Geneva, Switzerland. Nov. 2017. Disponível em: < Acesso em: 22 nov. 2022.

CASARIN, C. *et al.* Improving the performance of a triage scale for chest pain patients admitted to emergency departments: combining cardiovascular risk factors and electrocardiogram. **BMC Emergency Medicine**. v. 22, p. 118 2022. Disponível em: <<https://bmcemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12873-022-00680-y>>. Acesso em: 30 maio 2023.

CECCON, R. F. *et al.* Envelhecimento e dependência no Brasil: características sociodemográficas e assistenciais de idosos e cuidadores. **Ciênc Saúde Colet**. v. 26, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/QjLJcbQ6YzPQNWhBXmsWCVs/?lang=pt&format=html#>>. Acesso em: 17 fev. 2024.

CESARI M. *et al.* Evidence for domains supporting the construct of intrinsic , capacity. **Journals of Gerontology: Medical Sciences**. v. 73, n. 12, p. 1653–1660, Fev 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29408961/>>. Acesso em> 22 nov. 2022.

COLUCI, M. Z. O; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, pág. 925-936, março de 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300925&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 nov. 2021.

COMPARATO, D. **Da criação ao roteiro: teoria e prática**. São Paulo: Summus; 2009.

DA COSTA, G. A. P. C. *et al.* Perfil de atendimento de população idosa nas Unidade de Pronto Atendimento do município do Rio de Janeiro. **Saúde debate**. v. 44, n. 125, 2020. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/sdeb/2020.v44n125/400-410/>>. Acesso em: 29 nov. 2022.

DALMOLIN, A. *et al.* Vídeo educativo como recuso para educação em saúde a pessoas com colostomia e familiares. **Rev. Gaúcha Enferm**. v. 37 (esp), 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/gCB5xxTX4wcSrGKfDBnDngQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 30 nov. 2022.

DA SILVA, N. F. *et al.* Construction and validation of an educational video on foot reflexology. **Rev Eletr Enf.**, p. 19 a 48, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/julia/Downloads/admin,+a48-en.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2022.

DAVIS, L.L. Instrument Review: Getting the most from a panel of experts. Clinical Methods. **Applied Nursong Research**. v. 5, n. 4, p 194-197, 1992. Disponível em: <<https://www-sciencedirect.ez22.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0897189705800084?via%3Dihub>>. Acesso em: 21 dez. 2022.

DAWSON, L. P. *et al.* Development and validation of a comprehensive early risk prediction model for patients with undifferentiated acute chest pain. **IJC Heart Vasc**. v. 40, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352906722000926?via%3Dihub>. Acesso em: 06 jun. 2023.

DEMISSE, L. *et al.* Knowledge, attitudes and beliefs about acute coronary syndrome among patients diagnosed with acute coronary syndrome, Addis Ababa, Ethiopia. **BMC Cardio Disorders**. v. 444, n. 22, 2022. Disponível em: <<https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-022-02893-2>>. Acesso em: 02 out. 2023.

DIAS, M.P.B. *et al.* Baixa escolaridade, polifarmácia e declínio funcional são fatores associados à hospitalização de idosos: estudo transversal. **Rev Saúde Coletiva**. v. 13, n. 87, 2023. Disponível em: < <https://www.revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/3081/3844>>. Acesso em: 07 fev. 2024.

DOMICIANO, C.B. *et al.* Dor torácica na sala de emergência – a importância de uma sistematização. **Rev. Saúde e Ciência**. Universidade Federal de Campina - UFCG. v. 1, n. 1, p. 15-20, 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/julia/Downloads/21-36-1-SM.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2022.

DOMINGUES, G. R. de S.; MORAES-FILHO, J. P. P. Dor torácica não-cardiogênica. **Arq. Gastroenterol**. v. 46, n. 3, p. 233-240, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ag/a/QWw5t5cd7hVCcVFvGBd9fDr/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 02 nov. 2022.

ECHER, Isabel Cristina. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-Americana de Enferm**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rlae/a/6ZJ3s4DtMzZvSjN4JbpD3WB/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 20

FANTINI, J.F.A. **Fatores de riscos para doenças cardiovasculares em pacientes em um pronto atendimento**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, p. 69, 2015.

FERREIRA, J. D. F. *et al.* Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos. **Rev. Enferm. UFPE online**. v. 11, n. 12, 4895-4905, 2017. Disponível em: < <file:///C:/Users/julia/Downloads/15182-75598-1-PB.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2022.

FERREIRA, J.M. **Gerontotecnologias educativas para o idoso com doença de Parkinson: promoção da saúde para prevenção de quedas**. 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/188836/PNFR1042-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 10 jan. 2023.

FERREIRA, J.M. *et al.* Gerontotecnologias para prevenção de quedas: cuidado de enfermagem ao idoso com Parkinson. **Rev Esc Enferm USP**, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/NpptR4GjppqNbLMny4ZGRJhh/?lang=pt#>. Acesso em: 08 fev. 2024.

FERREIRA, M. V. F. *et al.* Luzes, câmera e ação na implantação de curativo de cateter venoso central. **Rev Latino Am Enferm**. v. 26, n. 6, 2015. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rlae/a/ztRZRMNypdDnpNRrwJmyShK/#>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

FIGHERA, J.; VIERO, E.V. Vivências do paciente com relação ao procedimento cirúrgico: fantasias e sentimentos mais presentes. **Rev. SBPH**. v. 8, n. 2, 2015. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v8n2/v8n2a05.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2023.

FIGURA, A. *et al.* Mental health conditions in older multimorbid patients presenting to the emergency department for acute cardiac symptoms: Cross-sectional findings from the EMASPOT study. **Acad Emer Med**. v. 28, n. 11, p. 1262-1276, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acem.14349>. Acesso em: 06 jun. 2023.

FILATRO, A.; CAIRO, S. **Produção de Conteúdos Educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FILGUEIRAS, P. H. C.; CORREIA; L. C. L. Idade Avançada reduz a tipicidade da apresentação clínica em pacientes com dor torácica aguda relacionada a doença coronária obstrutiva? **Arq Bras Cardiol**. v. 116, n. 6, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/WJp4bxRq8WWJw9WBCSnvBVK/?lang=pt>. Acesso em: 06 jun. 2023.

FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S.E.; MCHUGH, P.R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive status of patients for the clinician. **J Psychiat. Res**. v.12, p.189-198, 1975. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022395675900266?via%3Dihub>>. Acesso em: 30 maio 2023.

FLÓVENZ, S. O. *et al.* Non-Cardiac Chest Pain as a Persistent Physical Symptom: Psychological Distress and Workability. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. v. 20, n. 3, 2521, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/3/2521>. Acesso em: 06 jun 2023.

FRAZÃO, R. D. F.; *et al.* Avaliação e defecho dos pacientes atendidos no serviço de emergência com queixa de dor torácica. **Rev. Enferm Atenção Saúde**. v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/biblio-1358257?lang=pt>>. Acesso em: 30 maio 2023.

GORLA, B. C. *et al.* Cateter venoso central de curta permanência: produção de vídeos educativos para a equipe de enfermagem. **Esc Anna Nery**. n. 26, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/67gTwP5ds58hVGmDSnCQ7Xy/?lang=pt#>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

GOULART, F. A. de A. **Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde/ Organização Mundial de Saúde, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/julia/Downloads/Mortalidade%20em%20Idosos%20por%20Doen%C3%A7as%20Cardiovasculares->

[%20An%C3%A1lise%20Comparativa%20de%20Dois%20Quinqu%C3%AAnios%20pt.pdf](#). Acesso em: 30 nov 2022.

GUIMARÃES, E.M.R. *et al.* Construção e validação de vídeo educativo para pacientes no perioperatório de cirurgia robótica. **Rev Bras Enferm.** v. 75, n. 5, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/djwNvcWXRMsZhsN78YQQhrP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

HAMMERSCHMIDT, K. S. de A. Gerontotecnologias para o ensino educativo direcionadas ao idoso: cuidado de enfermagem complexo. **Tese de Doutorado em enfermagem.** Universidade Federal do Rio Grande (FURG). 2011. Disponível em: <<https://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/2942/karina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 19 maio 2023.

HUTZLER, S. *et al.* Accuracy of Emergency Department Chest Pain Patients' Reporting of Coronary Disease History. **Journal of Emergencies, Trauma, and Shock.** v. Disponível em: <https://journals.lww.com/onlinejets/Fulltext/2022/15010/Accuracy_of_Emergency_Department_Chest_Pain.7.aspx>. Acesso em: 30 maio 2023.

HONG, K. H. *et al.* Higher Frequency of Undetected Acute Coronary Syndrome in Elderly Patients with Chest Pain Who Visited the Emergency Department: A Large-Cohort Retrospective Study. **BioMed Res Int.** 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8068555/>. Acesso em: 06 jun. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/sao-jose-dos-pinhais/panorama>>. Acesso em: 02 jul. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade: 2000-2060.** Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 20 dez. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Educa professores.** Produção Textual – O Envelhecimento da população. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-atividades/20818-producao-textual-o-envelhecimento-da-populacao.html>>. Acesso em: 02 jul. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das unidades da Federação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock>. Acesso em: 07 fev. 2024.

IDS. Indústria de desenvolvimento de software e assessoria LTDA. **Relatório de Hipótese Diagnóstica**. Pato Branco: IDS, 2023. Disponível em: <<https://ids.inf.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.

ILHA, S. (Geronto) tecnologia cuidativo-educacional complexa para pessoas idosas/famílias com a doença de Alzheimer. **Rev. Bras. Enferm.** v. 70, n. 4, 726-732, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/v4Fd4mKQyg4pykvzt88GsVk/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 out. 2022.

ILHA, S. *et al.* Gerontotecnologias utilizadas pelos familiares/cuidadores de idosos com Alzheimer: contribuição ao cuidado complexo. **Texto & Contexto – Enferm.** v. 27, n. 4, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/3DCTXbdCcMg9TTgRXJQ7rSm/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2022.

JASPER, M. A. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. **Journal of Advanced Nursing**, [s.l.], v. 20, n. 4, p. 769-776, 1994. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2648.1994.20040769.x>>. Acesso em: 25 out. 2022.

JUKNEVICIENE, R. *et al.* Chest pain in the emergency department: From score to core - A prospective clinical study. **Medicine**. v. 101, n. 29, 2022. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9302355/>>. Acesso em: 30 maio 2023.

KHALED, F. I. *et al.* Factors Responsible for Prehospital Delay in Patients with Acute Coronary Syndrome in Bangladesh. **MDPI – Medicina**. v. 58, n.9, p. 1206, 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1648-9144/58/9/1206>>. Acesso em: 30 maio 2023.

KINDEM, G.; MUSBURGER, R. B. **Introduction to media production: from analog to digital**. 3.ed. Boston: Focal Press, 2005.

KORB, J. P. *et al.* Caracterização de pacientes cardiopatas em uma unidade de dor torácica: perfil de chegada. **Rev Fund Care Online**. 2021 jan/dez; 13:27-33. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/7133/pdf_1>. Acesso em: 30 maio 2023.

KRAUZER, I. M. *et al.*, A construção de protocolos assistenciais no trabalho em enfermagem. **Rev. Min. Enferm.** v. 22, 2018. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1087.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2022.

KRUSE, M.H.L. *et al.* Orientação pré-operatória da enfermeira: lembranças de pacientes. **Rev. Eletr. Enf.** v. 11, n. 3, p. 494-500. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/85274/000728206.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 fev. 2023.

LEITE, S. S. *et al.* Construção e validação de instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde. **Rev. Bras. de Enferm.**, v. 71, n. 4, 1635-1641, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/xs83trTCYB6bZvpccTgfK3w/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 jan. 2023.

LI, J. *et al.* Why is there variation in test ordering practices for patients presenting to the emergency department with undifferentiated chest pain? A qualitative study. **Emergency Medicine Journal**. v. 38, n. 11, p. 820-824, 2021. Disponível em: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85120720931&doi=10.1136%2femermed-2020-211075&origin=inward&txGid=c8ab9a40be67ea7b42e0d5a9f18c4a78>. Acesso em: 30 maio 2023.

LOUVISON, M. C. P. *et al.* Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**. v. 42, n. 4, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/YbhtmyQqkqWt8nLk4YBSRQw/?lang=pt#>>. Acesso em: 17 fev. 2024.

LUBENOW, J.A.M.; SILVA, A.O. O que os idosos pensam sobre o atendimento nos serviços de saúde. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v. 22, n. 2, 2019. Disponível em: http://old.scielo.br/pdf/rbgg/v22n2/pt_1809-9823-rbgg-22-02-e180195.pdf. Acesso em: 02 fev. 2023.

MEDRONHO, R.A. *et al.* **Epidemiologia**. Atheneu. Rio de Janeiro. 2º ed., 2008.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 28, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/HZD4WwnbqL8t7YZpdWSjypj/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 11 jul. 2022.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M.; Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enferm.** 17(4): 758-764, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 out. 2022.

MERHY, E.E. Em busca de ferramentas analisadoras das Tecnologias em Saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: MERHY, E.E.; ONOKO, R. **Agir em saúde: um desafio para o público**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2002. p. 113-50.

MILANI, S.A.; CROOKE, H.; COTTLER, L.B.; STRILEY, C.W. Diferenças sexuais no uso frequente do departamento de emergência entre aqueles com doenças crônicas multimórbidas. **Amer Journal Emerg Med**. v. 34, p. 2127–2131; 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9288872/>>. Acesso em: 19 maio 2023.

MIRANDA, A. V. de S; RAMPELLOTTI, L. F. Incidência da queixa de dor torácica como sintoma de infarto agudo do miocárdio em uma unidade de pronto-atendimento. **BrJP** São Paulo. v. 2, n. 1, p. 44-48, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/YN33Ck6kcjXDJLG4rfwk7Ww/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2022.

MCGARRY, M.; SHENVI, C. L. Identification of Acute Coronary Syndrome in the Elderly. **Emer Med Clin North Am.** v. 39, n. 2, p. 339-346, 2021. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33863463/>>. Acesso em: 17 fev. 2024.

OLIVEIRA, A. S. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional. **Rev. Bras. de Geografia Médica e da Saúde.** v. 5, n. 31, p. 69-79, 2019. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/48614/27320>. Acesso em: 06 out. 2022.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde.** Genebra, Suíça, 2015. Disponível em: <<https://sbqq.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2022.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Decade of healthy ageing: baseline report.** Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: < https://sbqq.org.br/wp-content/uploads/2021/12/decade-of-healthy-ageing-baseline-report_mnm-1.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Medication Safety in Polypharmacy. Technical Report.** Geneva: World Health Organization; 2019. Disponível em: <<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 01 fev. 2024.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Cardiovascular Diseases.** World Health Organization; 2021. Disponível em: <[https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))>. Acesso em: 26 fev. 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care.** Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: < <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511650>>. Acesso em: 07 fev. 2024.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Mendes EV. **As redes de atenção à saúde.** [Internet] Brasília, 2011. Disponível: <http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/redesAtencao.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. **Construindo a saúde no curso de vida: Conceitos, implicações e aplicação em saúde pública.** Washington, D.C., 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53571/9789275723029_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 jun. 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. División de Promoción y Protección de la Salud (HPP). **Pesquisa multicêntrica sobre saúde, bem-estar e envelhecimento (SABE) na América Latina: relatório preliminar.** Reunião do comitê assessor de investigações em saúde. Kingston, Jamaica, 2002. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/45890?locale-attribute=pt>>. Acesso em: 20 dez. 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. **O papel das tecnologias digitais no envelhecimento e na saúde.** Washington, DC: OPAS; 2023. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57357/9789275726907_por.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 06 mar. 2023.

ÖZSUNGUR, F. Gerontechnological factors affecting successful aging of elderly. **Aging Male.** v. 23, n. 5, p. 520-532, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13685538.2018.1539963>. Acesso em: 30 nov. 2022.

PANJU, A. A. *et al.* Is this patient having a myocardial infarction? The Rational Clinical Examination. **JAMA.** v. 280, n. 14, p.1256- 1263, 1998. Disponível em: <<file:///C:/Users/julia/Downloads/jrc80000.pdf>>. Acesso em: 22 nov 2022.

PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Rev. psiquiatr. clín.** v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998. Disponível em: <<file:///C:/Users/Windows/OneDrive/Documentos/novo%20referencial%20pasquali/PASQUALI,%201998.pdf>>. Acesso em 09 nov. 2022.

PASQUALI, L. Psicometria. **Rev. Esc. Enferm. USP.** v. 43, p. 992-999, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Bbp7hnp8TNmBCWhc7vjbXgm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 dez. 2022.

PIMENTA, C. A. de M. *et al.* Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. **Conselho Regional de Enfermagem.** COREN-SP – São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Guia-para-Constru%C3%A7%C3%A3o-de-Protocolos-Assistenciais-de-Enfermagem.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

POLIT, D.F; BECK, C.T. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Res Nurs Health.** v. 29, n. 5, 489-497, 2006. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nur.20147>>. Acesso em 10 out. 2022.

PHILLIPS, B; BALL, C; SACKETT, D. *et al.* **Oxford Centre for evidence-based Medicine Levels of Evidence Grades of Recommendation**. 1998. Revisado por HOWICK, J. em 2009. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>. Acesso em: 06 ago. 2022.

PRISMA Group. **Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses**. (s.l.): University of Ottawa/Oxford University, 2015. Disponível em: <http://www.prismastatement.org/PRISMAStatement/>. Acesso em: 10 out. 2022.

REIS, A.P.P. *et al.* Risk Stratification in Chest Pain: Impact on the Diagnosis of Acute Coronary Syndrome. **Int J Cardiovasc Sci**. v. 34, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/ijcs/a/6zBH5RfFFGbXx6557rqzzhz/?lang=en>. Acesso em: 30 maio 2023.

REGGI, S; STEFANINI, E. Diagnóstico das síndromes coronarianas agudas e modelo sistematizado de atendimento em unidades de dor torácica. **Rev Soc Cardiol**. Do Estado de São Paulo. V. 26, n. 2, 78-85, 2016. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/429724/02_revistasocesp_v26_02.pdf. Acesso em: 16 out. 2022.

RETICENA, K. de O. *et al.* Percepção de idosos acerca das atividades desenvolvidas no hiperdia. **Rev Min Enferm**. v. 19, n. 2, p. 107-113, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/50108/41238>. Acesso em: 07 fev. 2024.

RIBEIRO, A.M.V.B. *et al.* Polifarmácia entre idosos de uma unidade de saúde da família: Um relato de experiência multiprofissional. **Saúde.Com**. v. 17, n. 3, p. 2348-2354, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/8213>. Acesso em: 07 fev. 2024.

RISSARDO, L.K. *et al.* Idosos atendidos em unidade de pronto-atendimento por condições sensíveis à atenção primária à saúde. **Rev Min Enferm**. v. 10, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/50009/40956>. Acesso em: 07 fev. 2023.

RUBIO, D.M.; *et al.* Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Gale Academic Onefile**. Ed. Oxford University Press. v. 27, n. 2, p. 94-104, 2003. Disponível em: <https://periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?p=AONE&u=capes&id=GALE|A105367299&v=2.1&it=r>. Acesso em: 21 dez. 2022.

SALVADOR, P. T. C. de O. *et al.* Avaliação da usabilidade de hipermídia para ensino da sistematização da assistência de enfermagem. **Revista Sustinere**, v. 9, p. 352-368, 2021. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/49359>> Acesso em: 10 jan. 2023.

SANTOS, F. dos; FREIRE, P. B.; RIBEIRO, J. A. Abordagem da dor torácica pelo enfermeiro em uma unidade de pronto atendimento na visão do paciente. **Rev. Enferm.** v. 19, n. 2, p. 199-211, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/13149/10300>>. Acesso em: 03 out. 2022.

SIMON, N.R. *et al.* Emergency presentations of older patients living with frailty: Presenting symptoms compared with non-frail patients. **The American Journal of Emergency Medicine**. v. 59, p. 111-117, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735675722004132?via%3Dihub>. Acesso em: 06 jun. 2023.

SILVA, C. R. D. T. *et al.* Construção e validação de gerontotecnologia educativa sobre fragilidade em idosos. **Rev. Bras. Enferm.** v. 73, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kdp4wpvLq5TyRKtpZX3rZsC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SILVEIRA, S. N. *et al.* Desenvolvimento de tecnologia educacional para manejo do marca-passo transcutâneo em idosos no atendimento pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm.** n. 32, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/KQHpRThy5PW76zHY7tQSMxm/?lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

SOUSA, C.S.; TURRINI, R.N.T.; POVEDA, V.B. Tradução e adaptação do instrumento “Suitability Assessment of Materials” SAM para o português. **Rev. Enferm.** UFPR online, Recife, v. 9, n. 5, p.7854-7861, 2015. Disponível em: <<file:///C:/Users/julia/Downloads/TURRINI,%20R%20N%20T%20doc%20110e.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2022.

SOUSA, V. L. P. *et al.* Tecnologia educacional para banho/higiene do idoso em domicílio: contribuição para o saber-fazer dos cuidadores. **Rev Bras Enferm.** n. 74, v. 2, p. 1-9, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/BCsVvd8vZxjDWKYMMffYX5N/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

SHAMSEER, L. *et al.* Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. **BMJ Journals**, v. 4, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/349/bmj.g7647>>. Acesso em: 20 set. 2022.

TAVEIRA, R. C. C. **Avaliação da associação entre composição corporal e os domínios da capacidade intrínseca**. Dissertação (Mestrado em Nutrição) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17162/tde-21062022-145038/publico/ROBERTACRISTINACINTRATAVEIRAco.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2022.

TEMPASS, L. R. *et al.* Características do atendimento pré-hospitalar de pacientes com suspeita ou diagnóstico de síndrome coronariana. **Rev. Enferm. UFPE** online. Recife, v. 10, n. 9, p.3293-3301, 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/julia/Downloads/11409-26157-1-PB.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2022.

VERAS, R. P.; OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciênc. Saúde coletiva**. v. 2, n. 6, p.1929-1936, 2018. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/csc/a/snwTVYw5HkZyVc3MBmp3vdc/?lang=pt>>. Acesso em: 30 nov. 2022.

VIANNA H. M. **Testes em educação**. São Paulo: IBRA-SA, 1982.

VIEIRA, *et al.* Percepção dos enfermeiros sobre a (não) procura dos homens por atenção primária à saúde. **Rev Saúde Col UEFS**, Feira de Santana, v.10, n.x, p.58-66, 2020. Disponível em: < <https://ojs3.uefs.br/index.php/saudecoletiva/article/view/5454/4772>>. Acesso em: 14 fev. 2024.

VOLSCHAN, A. *et al.* I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 79, n. 2, 2002. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/abc/a/G9GF6hHY8pQxyXBLVjfs3SQ/?lang=pt#>>. Acesso em: 22 nov. 2022.

WANG, R.; ZANON, J. C. da C.; NEUSCHWANDER, F. C. Dor precordial em idoso e infarto. Não é tão elementar, meu caro Watson. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 116, n. 6, p.1046-1047, 2021. Disponível em: https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-116-06-1046/0066-782X-abc-116-06-1046.x55156.pdf. Acesso em: 06 out. 2022.

WALTZ, C. F.; BAUSELL, R. B. **Nursing research: design, statistics, and computer analysis**. Philadelphia: F.A. Davis Co, 1981.

WINDER, C; DOWLATABADI, Z. **Producing Animation** 2nd Edition. Editora Focal Press, 2011.

XIMENES, A.K.R. *et al.* Perfil clínico de idosos atendidos em uma unidade de pronto atendimento em um hospital de Belém. **Rev Eletron Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health**. v.12, n.10, 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3965/2452>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

YOON, J. *et al.* Characteristics of frequent emergency department users in Korea: a 4-year retrospective analysis using Korea Health Panel Study data. **Clin Exp Emerg Med.** v. 9, n. 2, p.114-119, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9288872/>. Acesso em: 19 maio 2023.

YUSOFF, M.S.B. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. **Education in Medicine Journal.** v. 11, n. 2, p. 49-54, 2019. Disponível em: https://eduimed.usm.my/EIMJ20191102/EIMJ20191102_06.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

ZHENG, K. *et al.* Correlation between the warning symptoms and prognosis of cardiac arrest. **World J Clin Cases.** v. 1, n. 22, p.7738-7748, 2022. Disponível em: <https://www.wjgnet.com/2307-8960/full/v10/i22/7738.htm>. Acesso em: 06 jun. 2023.

APÊNDICE 1 – DIAGNÓSTICO INICIAL DOS DIFERENTES TIPOS DE DOR TORÁCICA (JUNHO A OUTUBRO/2023)

Atendimento de consulta - Hipótese de diagnóstico
Hipótese de atendimento de consulta

Agrupamento = Unidade de Saúde e C.I.D. e Mês

Filtros = Unidade de Saúde Igual 1 e Data - Data e hora inicial Entre 01/06/2023 e 10/11/2023 e C.I.D. Dentro R071 e R073 e R072 e R074 e M546 e Faixa etária do Usuário Entre 60 e 120

	Quantidade
1 UPA - AFONSO PENA	688
DOR NA COLUNA TORACICA	1
Setembro	1
DOR TORACICA AO RESPIRAR	30
Junho	8
Julho	9
Agosto	5
Setembro	2
Outubro	6
DOR PRECORDIAL	19
Julho	6
Agosto	6
Setembro	3
Outubro	4
OUTRA DOR TORACICA	121
Junho	19
Julho	30
Agosto	23
Setembro	26
Outubro	19
Novembro	4
DOR TORACICA, NAO ESPECIFICADA	517
Junho	74
Julho	138
Agosto	100
Setembro	92
Outubro	88
Novembro	25
Totalizadores	688

FONTE: IDS (2023).

APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ESPECIALISTAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ESPECIALISTAS

Nós, Dra. Susanne Elero Betiulli (professora do Departamento de Enfermagem) e Juliane Gomes da Silva (aluna de pós-graduação do Mestrado Profissional em Prática do Cuidado em Enfermagem), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), estamos convidando o(a) Senhor(a), enfermeiro(a), com referência na área de gerontologia, com experiência e/ou titulação/formação na área de geriatria e gerontologia, a participar do estudo intitulado intitulado **“Gerontotecnologia educacional audiovisual 2D para pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência”**, visto a importância do atendimento prestado ao idoso com dor torácica. Percebe-se a necessidade do uso de tecnologias que auxiliem na compressão acerca do cuidado prestado à dor torácica, bem como na percepção deste agravo, as quais podem ser realizadas com o apoio de gerontotecnologias educacionais, que podem ser materiais elaborados como cartilhas, folders, vídeos, para esclarecer assuntos sobre a sua própria saúde.

a) O objetivo desta pesquisa é desenvolver gerontotecnologia educacional audiovisual 2D, relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência.

b) Caso o(a) Senhor(a) concorde em participar da pesquisa, o(a) Senhor(a) receberá o roteiro do vídeo, junto de um instrumento de avaliação, o qual deverá ser preenchido de forma virtual / remota, no que concerne à avaliação de conteúdo.

c) É possível que o(a) Senhor(a) experimente algum desconforto ou constrangimento, relacionado à preocupação em expor a sua opinião durante a avaliação do material recebido.

d) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser de desconforto ou constrangimento em expor a sua opinião às pesquisadoras. Entretanto, a fim de minimizar os riscos, o(a) Senhor(a) poderá nos enviar a sua avaliação do material sem expor o seu nome, optando por um codinome ou código alfanumérico, se assim preferir.

e) Desde já os pesquisadores ressaltam a intenção de construção de um material oportuno para a utilização junto à população idosa, logo, todas as críticas e sugestões serão acolhidas. Ainda, o(a) Senhor(a) poderá preencher o instrumento de avaliação no local e horário que considerar apropriado, por se tratar de uma etapa de coleta de dados remota/virtual. Ainda, tem a liberdade para não opinar quanto assuntos que considere constrangedores, respeitando seus valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos.

*Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]
Orientador [rubrica]*

f) Os benefícios diretos se referem à possibilidade de discussões e reflexões sobre a prática profissional voltada à população idosa, quanto à importância da promoção à saúde dos idosos, os quais encontram-se em risco de declínio funcional e de fragilização. Como benefícios indiretos, espera-se promover a saúde dos idosos por meio das gerontotecnologias educacionais construídas e validadas pelos juízes especialistas, que auxiliem no esclarecimento de dúvidas quanto ao atendimento à pessoa idosa com queixa de dor torácica. Espera-se ainda que a divulgação dos resultados da pesquisa e das gerontotecnologias educacionais.

g) As pesquisadoras responsáveis por este estudo poderão ser localizadas no Departamento de Enfermagem da UFPR, na Av. Prefeito Lothário Meissner, 632, Bloco Didático II, 4º andar – Jardim Botânico, Curitiba-PR, das 8h às 16h, ou nos seguintes contatos: Dra. Susanne Elero Betioli (41)3361-3771 / (41)99673-7588 / susanne@ufpr.br e Juliane Gomes da Silva (41)999235059 / juliane.gomes@ufpr.br, para esclarecer eventuais dúvidas que o(a) Senhor(a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Em caso de emergência o(a) Senhor(a) também pode me contatar neste número, em qualquer horário: (41) 99923-5059.

h) Esclarece-se que a presente pesquisa não gerará custos aos participantes, devido contato via online, podendo responder ao questionário quando lhes for conveniente.

i) A sua participação neste estudo é voluntária e se o(a) Senhor(a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

j) O material obtido – questionários / instrumentos de avaliação - serão utilizados unicamente para essa pesquisa e serão destruídos/descartados sob a responsabilidade do pesquisador principal ao término do estudo, dentro de cinco anos.

k) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, como os coordenadores dos serviços de saúde, sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade.

l) O(A) Senhor(a) terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome, a menos que seja seu desejo ter sua identidade revelada.

l) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e o(a) senhor(a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Sua participação ocorrerá de forma virtual / remota, entretanto, caso seja necessário seu deslocamento até o local do estudo exclusivamente para a participação da pesquisa os pesquisadores asseguram o ressarcimento dos seus gastos com transporte (Item II.21, e item IV.3, sub-item g, Resol. 466/2012).

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]

Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]

Orientador [rubrica]

m) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

n) Se o(a) Senhor(a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h, de segunda a sexta, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de São José dos Pinhais (CEP/SJP), Rua: Cruz Machado, 70, Bairro: São Pedro, CEP 83005-490, pelo telefone (041) 3381-5839, das 08:00h às 17:00, de segunda a sexta. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.

[_____, _____ de _____ de _____]

[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 1- PRÉ-PRODUÇÃO)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 1)

Nós, Dra. Susanne Elero Betioli (professora do Departamento de Enfermagem) e Juliane Gomes da Silva (aluna de pós-graduação do Mestrado Profissional em Prática do Cuidado em Enfermagem), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), estamos convidando o(a) Senhor(a), idosos(as), atendidos na Unidade de Pronto Atendimento Afonso Pena (UPA), São José dos Pinhais-PR, a participar do estudo intitulado **“Gerontotecnologia educacional audiovisual 2D para pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência”**, visto a importância do atendimento prestado ao idoso com dor torácica. Percebe-se a necessidade do uso de tecnologias que auxiliem na compressão acerca do cuidado prestado à dor torácica, bem como na percepção deste agravo, as quais podem ser realizadas com o apoio de gerontotecnologias educacionais, que podem ser materiais elaborados como cartilhas, folders, vídeos, para esclarecer assuntos sobre a sua própria saúde.

- a) O objetivo desta pesquisa é desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência.
- b) Caso o(a) Senhor(a) concorde em participar da pesquisa, será aplicado o questionário para caracterização do perfil dos pacientes idosos, com histórico e/ou queixa de dor torácica, que buscam atendimento no serviço de urgência e emergência. Este contém questões sociais, clínicas e físicas. O questionário será aplicado em um ambiente reservado, uma sala destinada para tal, para que não haja interrupções, bem como qualquer exposição do participante. Contudo caso o (a) Senhor(a) prefira, pode ser realizado na sala da espera da UPA. A duração é de aproximadamente de 15 a 25 minutos. As perguntas serão realizadas pela pesquisadora, a qual irá auxiliar em qualquer dúvida referente às perguntas. Caso o (a) Sr(a) seja chamado (a) para o seu atendimento, nós interrompemos a participação na pesquisa e damos continuidade na sequência.
- c) É possível que o(a) Senhor(a) experimente algum desconforto ou constrangimento, relacionado à participação ou exposição da sua opinião quanto ao material apresentado às pesquisadoras, ou por não compreender alguma questão do formulário de avaliação.
- d) Alguns riscos relacionados ao estudo o podem ser de desconforto ou constrangimento em expor a sua opinião na avaliação do material elaborado. Desde já as pesquisadoras ressaltam a intenção de construção de um material oportuno para a utilização junto à população idosa, logo, todas as críticas e sugestões serão acolhidas, sem qualquer julgamento. As pesquisadoras estarão atentas aos sinais verbais e não verbais, garantindo local reservado, liberdade para não opinar quanto assuntos que considere constrangedores, respeitando seus valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]

Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]

Orientador [rubrica]

- e) Os benefícios esperados com essa pesquisa se referem a educação em saúde dos idosos, por meio das gerontotecnologias educacionais (materiais elaborados), considerando a queixa de dor. Acredita-se que com linguagem acessível e atrativa, esses materiais elaborados auxiliem na compreensão por parte dos idosos sobre os cuidados preventivos e de promoção à saúde.
- f) As pesquisadoras responsáveis por este estudo poderão ser localizadas no Departamento de Enfermagem da UFPR, na Av. Prefeito Lothário Meissner, 632, Bloco Didático II, 4º andar – Jardim Botânico, Curitiba-PR, das 8h às 16h, ou nos seguintes contatos: Dra. Susanne Elero Betioli (41)3361-3771 e Juliane Gomes da Silva (41)99923-5059 / juliane.gomes@ufpr.br, para esclarecer eventuais dúvidas que o(a) Senhor(a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Em caso de emergência o(a) Senhor(a) também pode me contatar neste número, em qualquer horário: (41)99923-5059
- g) A sua participação neste estudo é voluntária e se o(a) Senhor(a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. Ainda, o seu atendimento não será interrompido ou prejudicado caso o(a) Senhor(a) desista de participar do estudo.
- h) O material obtido – questionários - serão utilizados unicamente para essa pesquisa e serão destruídos/descartados sob a responsabilidade do pesquisador principal ao término do estudo, dentro de cinco anos.
- i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, como os coordenadores dos serviços de saúde, sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade.
- j) O(A) Senhor(a) terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome, a menos que seja seu desejo ter sua identidade revelada.
- k) Esclarece-se que a presente pesquisa não gerará custos aos participantes idosos atendidos na UPA/SJP, pois estarão presentes no serviço envolvido por outras demandas, como a busca por atendimento, não sendo necessário o deslocamento único e exclusivo para a participação da pesquisa. As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e o(a) Senhor(a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]
Orientador [rubrica]

l) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.
m) Se o(a) Senhor(a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h, de segunda a sexta, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de São José dos Pinhais (CEP/SJP), Rua: Cruz Machado, 70, Bairro: São Pedro, CEP 83005-490, pelo telefone (041) 3381-5839, das 08:00h às 17:00, de segunda a sexta. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.

São José dos Pinhais, _____ de agosto de 2023.

[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

APÊNDICE 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 3 – PÓS-PRODUÇÃO)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – IDOSOS (ETAPA 3)

Nós, Dra. Susanne Elero Betioli (professora do Departamento de Enfermagem) e Juliane Gomes da Silva (aluna de pós-graduação do Mestrado Profissional em Prática do Cuidado em Enfermagem), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), estamos convidando o(a) Senhor(a), idosos(as), atendidos na Unidade de Pronto Atendimento Afonso Pena (UPA), São José dos Pinhais-PR, a participar do estudo intitulado **“Gerontotecnologia educacional audiovisual 2D para pessoas idosas com queixa de dor torácica no serviço de urgência e emergência”**, visto a importância do atendimento prestado ao idoso com dor torácica. Percebe-se a necessidade do uso de tecnologias que auxiliem na compressão acerca do cuidado prestado à dor torácica, bem como na percepção deste agravo, as quais podem ser realizadas com o apoio de gerontotecnologias educacionais, que podem ser materiais elaborados como cartilhas, folders, vídeos, para esclarecer assuntos sobre a sua própria saúde.

- a) O objetivo desta pesquisa é desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência. b) Caso o(a) Senhor(a) concorde em participar da pesquisa, será apresentado um vídeo na tela de um notebook (17 polegadas) e serão oferecidos fones de ouvido, do tipo *headphone* para auxiliar na audição do mesmo, evitando interferências no áudio. O vídeo será assistido em um ambiente reservado, uma sala destinada para tal, para que não haja interrupções, bem como qualquer exposição do participante. Contudo caso o (a) Senhor(a) prefira, pode ser realizado na sala da espera da UPA. Na sequência, responderá algumas perguntas sobre o vídeo. A participação tem duração de aproximadamente de 20 a 30 minutos. As perguntas serão realizadas pela pesquisadora, a qual irá auxiliar em qualquer dúvida referente as mesmas. Caso o (a) Sr(a) seja chamado (a) para o seu atendimento, nós interrompemos a participação na pesquisa e damos continuidade na sequência.
- c) É possível que o(a) Senhor(a) experimente algum desconforto ou constrangimento, relacionado à participação ou exposição da sua opinião quanto ao material apresentado às pesquisadoras, ou por não compreender alguma questão do formulário de avaliação.
- d) Alguns riscos relacionados ao estudo o podem ser de desconforto ou constrangimento em expor a sua opinião na avaliação do material elaborado. Desde já as pesquisadoras ressaltam a intenção de construção de um material oportuno para a utilização junto à população idosa, logo, todas as críticas e sugestões serão acolhidas, sem qualquer julgamento. As pesquisadoras estarão atentas aos sinais verbais e não verbais, garantindo local reservado, liberdade para não opinar quanto assuntos que considere constrangedores, respeitando seus valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]
Orientador [rubrica]

e) Os benefícios esperados com essa pesquisa se referem a educação em saúde dos idosos, por meio das gerontotecnologias educacionais (materiais elaborados), considerando a queixa de dor. Acredita-se que com linguagem acessível e atrativa, esses materiais elaborados auxiliem na compreensão por parte dos idosos sobre os cuidados preventivos e de promoção à saúde.

f) As pesquisadoras responsáveis por este estudo poderão ser localizadas no Departamento de Enfermagem da UFPR, na Av. Prefeito Lothário Meissner, 632, Bloco Didático II, 4º andar – Jardim Botânico, Curitiba-PR, das 8h às 16h, ou nos seguintes contatos: Dra. Susanne Elero Betioli (41)3361-3771 e Juliane Gomes da Silva (41)99923-5059 / juliane.gomes@ufpr.br, para esclarecer eventuais dúvidas que o(a) Senhor(a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Em caso de emergência o(a) Senhor(a) também pode me contatar neste número, em qualquer horário: (41)99923-5059

g) A sua participação neste estudo é voluntária e se o(a) Senhor(a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. Ainda, o seu atendimento não será interrompido ou prejudicado caso o(a) Senhor(a) desista de participar do estudo.

h) O material obtido – questionários - serão utilizados unicamente para essa pesquisa e serão destruídos/descartados sob a responsabilidade do pesquisador principal ao término do estudo, dentro de cinco anos.

i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, como os coordenadores dos serviços de saúde, sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade.

j) O(A) Senhor(a) terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome, a menos que seja seu desejo ter sua identidade revelada.

k) Esclarece-se que a presente pesquisa não gerará custos aos participantes idosos atendidos na UPA/SJP, pois estarão presentes no serviço envolvido por outras demandas, como a busca por atendimento, não sendo necessário o deslocamento único e exclusivo para a participação da pesquisa. As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e o(a) Senhor(a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

l) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal [rubrica]

Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE [rubrica]

Orientador [rubrica]

m) Se o(a) Senhor(a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h, de segunda a sexta, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de São José dos Pinhais (CEP/SJP), Rua: Cruz Machado, 70, Bairro: São Pedro, CEP 83005-490, pelo telefone (041) 3381-5839, das 08:00h às 17:00, de segunda a sexta. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.

[_____, _____ de _____ de _____]

[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

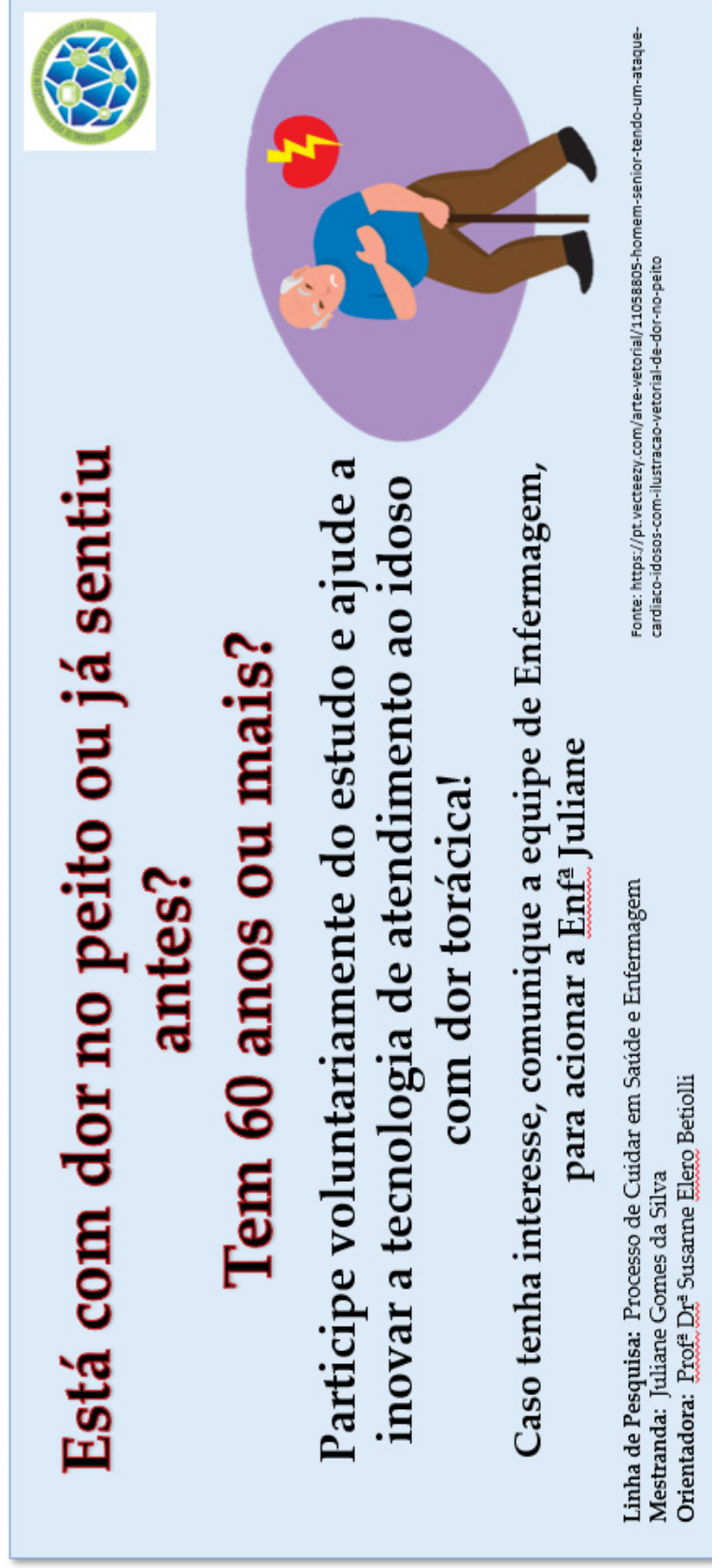
Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

APÊNDICE 5 - CARTAZ DE DIVULGAÇÃO DA PESQUISA – CONVITE AOS IDOSOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
GRUPO MULTIPROFISSIONAL DE PESQUISA SOBRE IDOSOS – GMPI

Está com dor no peito ou já sentiu antes?

Tem 60 anos ou mais?

Participe voluntariamente do estudo e ajude a inovar a tecnologia de atendimento ao idoso com dor torácica!

Caso tenha interesse, comunique a equipe de Enfermagem, para acionar a Enf^a Juliane

Fonte: <https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial/11058805-homem-senior-tendo-um-ataque-cardiaco-idosos-com-ilustracao-vetorial-de-dor-no-peito>

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde e Enfermagem
Mestranda: Juliane Gomes da Silva
Orientadora: Prof^a Dr^a Susarneu Elero Bettioli

FONTE: A autora (2023).

APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, PESSOAL/FÍSICO E CLÍNICO – IDOSOS (ETAPA 1 – PRÉ-PRODUÇÃO)

(continua)

Nome: _____	Data da avaliação: ____/____/2023
Endereço: _____	Tel: () _____
Sexo: 1.() Masc 2.() Fem Idade: _____	Data de nasc: ____/____/____
Cor da pele: 1.() Branca 2.() Preta 3.() Parda 4.() Amarela 5.() Indígena	
Tipo de cabelo: 1.() Liso 2.() Crespo 3.() Ondulado 4.() Calvo 5.() Outro _____	
Coloração cabelo: 1.() Grisalho 2.() Castanho 3.() Loiro 4.() Ruivo 4.() Outro _____	
Peso: _____ kg Altura: _____ m IMC: _____	
Estado civil: 1.() Solteiro 2.() Casado 3.() União estável 4.() Separado 5.() Divorciado 6.() Viúvo 7.() Outro _____	
Escolaridade: 1.() Analfabeto (<1ano) 2.() Baixa escolaridade (1-4 anos incomp) 3.() Média escolaridade (4-8 anos incomp) 4.() Alta escolaridade (8 ou mais anos)	
Religião: 1.() Católica 2.() Evangélica 3.() Espírita 4.() Umbanda 5.() Candomblé 6.() Judaísmo 7.() Testemunha Jeová 8.() Batista 9.() Sem religião 10.() Outra _____	
Com quem vive: 1.() Sozinho 2.() Apenas cônjuge 3.() Cônjuge+filho(s) 4.() Cônjuge+ filho(s)+ neto(s) 5.() Filho(s) 6.() Cônjuge e netos(s) 7.() Neto(s) 8.() Outros: _____	
Nº de filhos: 0.() Nenhum 1.() Um 2.() Dois 3.() Três 4.() Quatro 5.() Cinco 6.() + 5	
Situação Profissional: 1.() Trabalhando 2.() Aposentado 3.() Aposentado +Trabalhando 4.() Pensão 5.() Pensão+ Aposent 6.() Trab + Pensão +Aposent. 7.() Desempregado	
Variáveis Clínicas - Relata problema (s) de saúde? 1.() Sim 2.() Não	
Se sim, qual/quais? 1.() Cardiovascular (HAS, outro) 2.() Osteomusculares 3.() Digestivo 4.() Metabólico (DM, outros) 5.() Respiratório 6.() Dislipidemia 7.() Auditivo 8.() Visual 9.() Urológico 10.() Neurológico 11.() Dor crônica 12.() Transtorno Mental 13.() Ginecológico 14.() Outros: _____	
Hipertensão? 1.() Sim 2.() Não Diabetes mellitus? 1.() Sim 2.() Não	
Se relatou doença cardiovascular, sabe dizer qual é especificamente? 1.() Sim 2.() Não 3.() Não tenho certeza / Qual? 1.() Insuficiência Cardíaca 2. Cardiopatia Isquêmica 3.() Valvopatia 4.() Arritmia 5.() Outra _____	
Percepção da própria saúde: 1.() Boa/Satisfatória 2.() Regular 3.() Insatisfatória/ Ruim	
Passa por consultas periódicas na UBS? 1.() Sim 2.() Não / Com qual frequência? 1.() Mensal 2.() Trimestral 3.() Semestral 4.() Anual 5.() Bienal 6.() Não realiza	
Se tiver DCNT, mantém sob controle? 1.() Sim 2.() Não 3.() Parcialmente 4.() N/A	
Realiza acompanhamento periódico da(s) DCNT na UBS? 1.() Sim 2.() Não 3.() N/A	
Com qual frequência? 1.() Mensal 2.() Trimestral 3.() Semestral 4.() Anual 5.() Bienal 6.() Não realiza	
Faz uso de medicamentos atualmente? 1.() Sim 2.() Não	
Se sim, qual/quais? _____	
Utiliza as medicações prescritas pelo médico? 1.() Sim 2.() Não 3.() N/A	
Faz uso conforme prescrição médica (posologia)? 1.() Sim 2.() Não 3.() N/A	
Realiza exercício físico regularmente? 1.() Sim 2.() Não	
Quantas vezes na semana? 1.() 1x 2.() 2x 3.() 3x ou + 4.() N/A	
Qual tipo? _____	
Intensidade: 1.() Leve 2.() Moderado 3.() Intenso 4.() N/A	
Tabagista? 1.() Sim 2.() Não 3.() Ex-tabagista /	
Se sim: Quantos Cigarros/dia? _____ Tempo que fumou/fuma: _____ anos	

APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, PESSOAL/FÍSICO E CLÍNICO – IDOSOS (ETAPA 1 – PRÉ-PRODUÇÃO)

(conclusão)

<p>Consumo de bebida alcoólica? 1. () Sim 2. () Não 3. () Ex-etilista</p> <p>Frequência de consumo de álcool: 1. () Muito frequente (todos os dias) 2. () Frequente (1-4x/semana) 3. () Socialmente 4. () Raramente (menos 1x/mês) 5. () Abstinente (menos 1x/ano) 6. () Nunca bebeu 7. () Não se aplica</p>
<p>Foi hospitalizado nos último 12 meses? 1. () Sim 2. () Não</p> <p>Se sim, há quanto tempo? 1. () 1-3 meses 2. () 4-6 meses 3. () 6-12 meses 4. () Não se aplica</p>
<p>Já tinha sentido dor no peito antes? 1. () Sim 2. () Não /</p> <p>Se sim, quantas vezes? _____ Há quanto tempo ocorreu a última dor no peito? 1. () última semana 2. () último mês 3. () últimos 3 meses 4. () Últimos 6 meses 5. () Último ano 6. () Há mais de um ano 7. () Não se aplica</p>
<p>Já passou pelo atendimento de dor no peito em uma UPA? 1. () Sim 2. () Não</p>
<p>Como é esta dor (tipo)? 1. () Pontada 2. () Queimação 3. () Formigamento 4. () Irradia 5. () Aperto/Pressão 6. () Outra _____</p>
<p>De 0-10, sendo 0 sem dor e 10 a pior dor que já sentiu, quanto é a sua dor? _____</p>
<p>Tempo estimado de duração da dor? _____</p>
<p>Com que frequência ocorre esta dor? 1. () 1x/dia 2. () 2 ou +x/dia 3. () 1x/semana 4. () 2 ou +x/semana 5. () 1x/mês 6. () 2ou+/mês 7. () Outra _____</p>
<p>Quanto tempo demorou para buscar atendimento, após o início da dor?</p> <p>1. () De imediato 2. () De 1-3 horas 3. De 3-12 horas 4. () De 12-24 horas 5. () De 1-3 dias 6. () De 4-7 dias 7. () Após 7 dias</p>
<p>Teve dificuldade para buscar atendimento? 1. () Sim 2. () Não</p> <p>Se sim, qual foi o motivo? 1. () Dificuldade de deslocamento / transporte 2. () Incerteza quanto a qual serviço buscar 3. () Falta de acompanhante 4. () Medo e/ou insegurança 5. () Achou que ia passar logo 6. () Outro _____</p>
<p>Conhece o exame de eletrocardiograma (ECG)? 1. () Sim 2. () Não 3. () Vagamente</p>
<p>Compreende os riscos de uma doença cardíaca? 1. () Sim 2. () Não 3. () Vagamente</p>
<p>Compreende o que pode gerar a dor torácica? 1. () Sim 2. () Não 3. () Vagamente</p>
<p>Enquanto aguarda atendimento:</p> <p>Saber sobre os sinais de alerta referente à dor no peito ajudaria a reduzir dúvidas? 1. () Sim 2. () Não 3. () Talvez</p> <p>Saber sobre os exames e procedimentos que a equipe realizará ajuda a reduzir a ansiedade? 1. () Sim 2. () Não 3. () Talvez</p> <p>Você teria interesse em assistir um vídeo breve, com orientações sobre dor no peito? 1. Sim () 2. Não () 3. () Talvez</p>
<p>É importante conter ilustrações no vídeo? 1. () Sim 2. () Não 3. () Talvez</p>
<p>Na sua opinião, é importante ter legenda no vídeo? 1. () Sim 2. () Não 3. () Talvez</p>
<p>O vídeo pode fazê-lo(a) repensar alguns comportamentos? 1. () Sim 2. () Não 3. () Talvez</p>

APÊNDICE 7 - CARTA CONVITE AOS JUÍZES ESPECIALISTAS

Prezado(a) enfermeiro (a),

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar voluntariamente como juiz especialista da pesquisa intitulada “GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2 D PARA IDOSOS COM QUEIXA DE DOR TORÁCICA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA”. Trata-se de uma pesquisa do Mestrado Profissional em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde (PPGPCS-UFPR), e tem como pesquisadoras responsáveis Prof^ª. Dra Susanne Elero Betioli e Md^a Juliane Gomes da Silva.

Esta pesquisa tem o objetivo de desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) para pessoas idosas com queixa de dor torácica atendidas no serviço da urgência e emergência. A avaliação de conteúdo do roteiro da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) permitirá a adequação do conteúdo para orientar os idosos quanto ao atendimento prestado à pessoa idosa com queixa de dor torácica, no contexto da urgência e emergência.

O(A) senhor(a) foi selecionado(a) e gostaríamos de sua importante contribuição, desta forma caso concorde em participar da pesquisa o formulário coletará seu e-mail e apresentará o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que destaca o título do Projeto Matriz ao qual a presente pesquisa está vinculada, aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer de nº 4.618.390, intitulado “Gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento de condição de fragilidade e funcionalidade de idosos”. Ao assinalar eletronicamente a opção “Sim, aceito e concordo”, o (a) senhor (a) será direcionado(a) a um breve questionário de caracterização dos juízes especialistas e, na sequência, será apresentado o roteiro da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) e o respectivo instrumento para a avaliação, com o objetivo de validação do conteúdo do roteiro (para cálculo do Índice de Validade de Conteúdo - IVC). Em virtude dos prazos acadêmicos, solicitamos que o formulário seja respondido e enviado até o dia 06 de novembro de 2023.

Atenciosamente,

Dra Susanne Elero Betioli

Mda. Juliane Gomes da Silva

E-mail para contato: julianegomes@ufpr.br

APÊNDICE 8 - QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS JUÍZES ESPECIALISTAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICA DO CUIDADO EM SAÚDE



Iniciais do (a) participante: _____

Data de avaliação: ____ / ____ / ____

Sexo

Feminino Masculino Prefiro não declarar

Idade

20-30 anos 31-40 anos 41-50 anos 51-60 anos 61 anos ou mais

Formação profissional

Graduação Especialização Residência Mestre Doutor Estágio pós-doutoral
 Outros _____

Atuação profissional atual (é possível assinalar mais de uma opção)

Assistência pré-hospitalar Hospitalar Docente Gestão Pesquisador (a) Atenção Primária Outros _____

Possui experiência em qual área:

Gerontologia Urgência e emergência Ambos Outros _____

Atua na sua especialidade? Se sim, há quantos anos?

Não Sim, até 5 anos Sim, 6-10 anos Sim, mais de 10 anos

APÊNDICE 9 - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO EDUCATIVO (IVCES) DO ROTEIRO DA GERONTOTECNOLOGIA EDUCACIONAL AUDIOVISUAL 2D PELOS JUÍZES ESPECIALISTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICA DO CUIDADO EM SAÚDE

Iniciais do participante: _____

Data de avaliação: ____/____/____

Leia os itens e indique sua avaliação: *Discordo totalmente; Discordo parcialmente; Concordo parcialmente; e Concordo totalmente.*

Caso discorde totalmente, discorde parcialmente ou concorde parcialmente, favor especificar quais itens do roteiro devem ser adequados, seguido das sugestões e críticas.

CONTEÚDO	DT	DP	CP	CT
1. O objetivo está evidente no conteúdo				
2. O conteúdo trata de comportamentos para promoção de saúde e prevenção de doenças				
3. O conteúdo está focado no objetivo				
4. O conteúdo destaca os pontos principais para promoção de saúde e prevenção de doenças				
Sugestões/críticas:				
COMPREENSÃO DO CONTEÚDO	DT	DP	CP	CT
4. O conteúdo exige algum nível de escolaridade para compreensão do objetivo				
5. O estilo de conversação (narração é conduzida em voz ativa)				
6. Usa vocabulário com palavras comuns (compreensíveis)				
7. O contexto é apresentado antes de introduzir novas informações				
Sugestões/críticas:				
ESTIMULAÇÃO/MOTIVAÇÃO PARA O APRENDIZADO	DT	DP	CP	CT
9. Estimula interação com o telespectador				
10. As orientações são específicas e dão exemplos				
11. Existe motivação para a mudança de comportamento				
12. Existe motivação para a auto eficácia capacidade do telespectador conseguiu reproduzir a orientação dada)				
Sugestões/críticas:				

D.T. - Discordo Totalmente; D.P. - Discordo Parcialmente; C.P. - Concordo Parcialmente; C.T. - Concordo Totalmente;

FONTE: Leite, *et al.* (2018).

APÊNDICE 10 - SAM- ADAPTADO PARA AVALIAÇÃO DE GERONTOTECNOLOGIA EDUCATIVA AUDIOVISUAL- IDOSOS

Iniciais do participante: _____

Data de avaliação: ____/____/____

Preencha a avaliação de cada item, conforme a pontuação que achar mais adequada:

2 - ótimo; 1 - adequado; 0 - não adequado; N/A - não se aplica

1 – Conteúdo	0	1	2	N/A
(a) O objetivo do vídeo está claro				
(b) O conteúdo do vídeo trata de comportamentos que ajudam a identificar a dor no peito.				
(c) O conteúdo do vídeo ajuda a identificar os fatores de risco e prevenção da dor no peito.				
(d) O conteúdo do vídeo destaca os pontos principais sobre o atendimento ao idoso com dor no peito no serviço emergencial				
2 – Exigência de alfabetização	0	1	2	N/A
(a) O que está escrito é compreensível				
(b) Utiliza voz ativa				
(c) A formulação das frases é atrativa e não é cansativa				
(d) Usa palavras comuns				
(e) O aprendizado é facilitado por tópicos				
3 – Ilustrações (imagens)	0	1	2	N/A
(a) As ilustrações ajudam a compreender o conteúdo da narração				
(b) O tipo de ilustração é adequado para o vídeo				
(c) As ilustrações são importantes				
(d) As ilustrações possuem explicação				
4 – Layout e apresentação	0	1	2	N/A
(a) Forma de organização do vídeo				
(b) Tamanho e tipo de letras utilizadas no vídeo				
(c) Tempo de duração do vídeo				
5 – Estimulação/Motivação do aprendizado	0	1	2	N/A
(a) O vídeo interage com o espectador				
(b) As orientações são específicas e dão exemplos				
(c) Existe motivação à mudança de comportamento				
6 – Adequação cultural	0	1	2	N/A
(a) O vídeo corresponde à sua lógica, linguagem e experiência				
(b) A linguagem e exemplos do vídeo estão de acordo com a sua cultura				

Comentários:

FONTE: Adaptado de Sousa, Turrini e Poveda (2015).

APÊNDICE 11 - ROTEIRO VERSÃO FINAL

(continua)

CENA	LETTERING	NARRAÇÃO
<p>Cenário 1 (sala de estar da casa do Sr. João): Aparece Dona Maria em pé aflita, com feição preocupada.</p> <p>Sr. João está sentado no sofá com cara de dor, com a mão no peito.</p> <p>Preocupada, Dona Maria resolve ligar para o SAMU. Aparece ela ao telefone, com expressão de preocupação / Destaque à imagem de um telefone e o nº 192.</p>	<p>Dor no peito</p> <p>SAMU – 192</p>	<p>Seu João sentiu uma dor no peito após o almoço e Dona Maria achou melhor levá-lo para a UPA.</p>
<p>Cenário 2 (Trajeto da ambulância até a UPA)</p> <p>(Aparecerá a ambulância chegando na UPA)</p>		
<p>Cenário 3 (Sala de emergência da UPA)</p> <p>João está no leito, com acesso venoso periférico puncionado com soro fisiológico, aparecerá monitorado (braçadeira para aferir pressão arterial, oxímetro no dedo, termômetro axilar, etc).</p> <p>A equipe explica os procedimentos (personagens conversam e gesticulam)</p>	<p><u>Protocolo de Dor Torácica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorar paciente; • Exame de eletrocardiograma; • Coleta de sangue; • Recoleta de sangue; • Avaliação e conduta. 	<p>Como a queixa principal é a dor no peito, a equipe seguirá o protocolo de dor torácica, que inclui monitoramento, eletrocardiograma, exames de sangue e demais condutas.</p>
<p>Aparecerá demonstrativo de como é realizado o exame > paciente deitado, enfermeira colocando os eletrodos (adesivos), conversando com o paciente, fazendo orientações. Dar destaque às letras que compõem a sigla</p>	<p>EletroCardioGrama = ECG</p>	<p>Mas você sabe o que é o eletrocardiograma, também conhecido como “eletro” ou “ECG”?</p>
<p>(Figura do coração pulsado)</p> <p>Onda elétrica - traçado do eletro</p>		<p>É um exame rápido e indolor, para verificar o funcionamento do coração.</p>

APÊNDICE 11 - ROTEIRO VERSÃO FINAL

(continua)

<p>Sr. João tira o relógio e o cinto, abre a camisa. Em seguida a enfermeira vai colocando os eletrodos no tórax do Seu João.</p> <p>Serão mostrados desenhos dos objetos retirados (Cinto e relógio) e o paciente imóvel na maca.</p> <p>Mostrar adesivos dos eletrodos no tórax do paciente.</p> <p>Aparecerá tórax com pelos e uma imagem de um tricótomo.</p>		<p>Recomenda-se não ter objetos metálicos pelo corpo.</p> <p>São colocados adesivos no peito do paciente com fios conectados ao aparelho.</p> <p>Caso o adesivo não cole, será necessário raspar os pelos em excesso.</p>
<p>Aparecerá o exame sendo impresso no aparelho de eletro.</p>		<p>Não se preocupe! Não leva choque, mas é preciso ficar parado para não interferir nos resultados.</p>
<p>Na mesma cena, aparecerá o médico avaliando o exame e a enfermeira entrevistando o paciente. (Sr. João parece estar apreensivo)</p>		<p>Enquanto o resultado do eletro é avaliado...</p>
<p>Enquanto a enfermeira conversa, a mesma vai aferindo os sinais vitais do Sr. João (Pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura, oximetria e glicemia) e realizando as anotações.</p> <p>Enfermeira afere a glicemia com o glicosímetro.</p>		<p>... a enfermeira nota que a pressão e a glicemia, que é o exame que mede o açúcar no sangue, estão alterados.</p>
<p>Aparecerá enfermeira gesticulando durante a conversa com o paciente.</p> <p>Observações para os <i>letterings</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dor (cara de dor); • Tipo da dor (pontada, pressão, queimação); • Horário de início (mostrar um relógio); • Alergia à medicação (remédio com um “x” de proibido). 		<p>...pergunta sobre a dor, como ela é (se é pontada, pressão, queimação), que horas começou... Se tem alergia à alguma medicação...</p>
<p>Sr. João com mão no peito e na barriga.</p>		<p>João fala que começou depois do almoço, um aperto no peito, dor no estômago e depois formigamento no braço esquerdo.</p> <p>Imaginou que foi porque exagerou no almoço!</p>

APÊNDICE 11 - ROTEIRO VERSÃO FINAL

(continua)

<p>João acena com a cabeça que sim e sorri durante a conversa.</p> <p>Aparecerá enfermeira com a seringa, colocando a medicação no soro instalado previamente no paciente.</p>		<p>Enfermeira dá o remédio para dor, receitado pelo médico...</p>
<p>Personagens gesticulam enquanto conversam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doenças pré- existentes? • Remédio (comprimido)? • Fuma (cigarro)? • Bebida alcóolica (cerveja)? • Doenças na família? 	<ul style="list-style-type: none"> • Doenças? Remédio? • Fuma? • Bebida alcóolica? • Doenças na família? 	<p>... e pergunta sobre problemas de saúde, se ele toma algum remédio, se faz acompanhamento com o médico, se fuma, ingere bebida alcoólica e se tem doenças na família.</p>
<p>Médico se aproxima do leito para conversar com o paciente, gesticula explicando sobre o atendimento e sorri para tranquilizá-lo.</p> <p>Aparecerá coleta de sangue (tubos), com um relógio com ponteiros “correndo”, ilustrando que se passaram algumas horas entre uma coleta e outra.</p>		<p>O médico informa que o eletro está normal, mas que serão realizados exames de sangue para confirmar o diagnóstico, sendo a primeira coleta agora e outra após algumas horas.</p>
<p>Médico aproxima do Sr. João no leito, com uma prancheta em mãos.</p> <p>(Ao saber do infarto e que será transferido, Sr. João acena com a cabeça, porém está tenso)</p>	<p style="text-align: center;">Um tempo depois...</p>	<p>A partir do exame de sangue alterado, o médico identifica um infarto. Seu João será medicado e, assim que estiver estável, será transferido para o hospital, para avaliação e conduta de especialistas.</p>
<p>Enfermeira orientando o João, à beira do leito. Sr João ouvindo as explicações.</p>	<p style="text-align: center;">TEMPO É VIDA!</p>	<p>A enfermeira reforça que, caso aconteça novamente, deve ir para a UPA rapidamente, pois o tempo é importante!!!</p>
<p>Cenário 4: Sr. João na ambulância chegando no hospital. (mostrará o trajeto)</p>		
<p>Movimentação que remeta mudanças de dia para noite</p>		

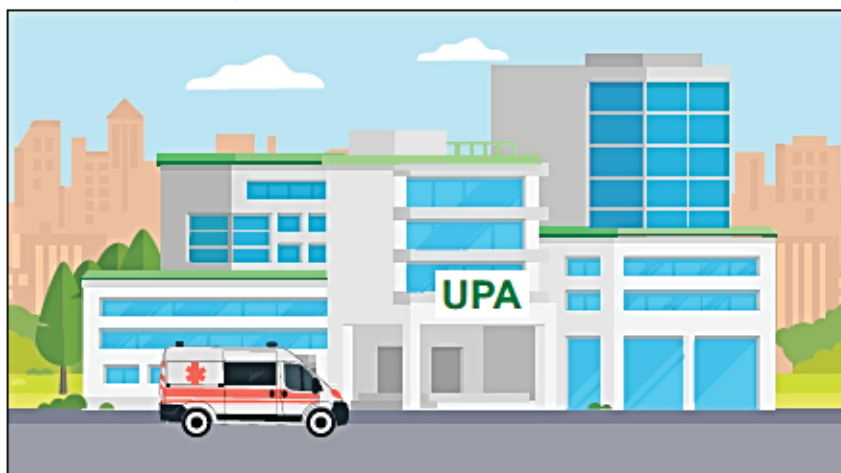
APÊNDICE 12- VERSÃO FINAL DO STORYBOARD

(continua)

Atendimento de idosos com dor no peito na UPA Storyboard • Animação 2D, 3 minutos



Seu João sentiu uma dor no peito após o almoço e Dona Maria achou melhor levá-lo para a UPA.



Como a queixa principal é a dor no peito,

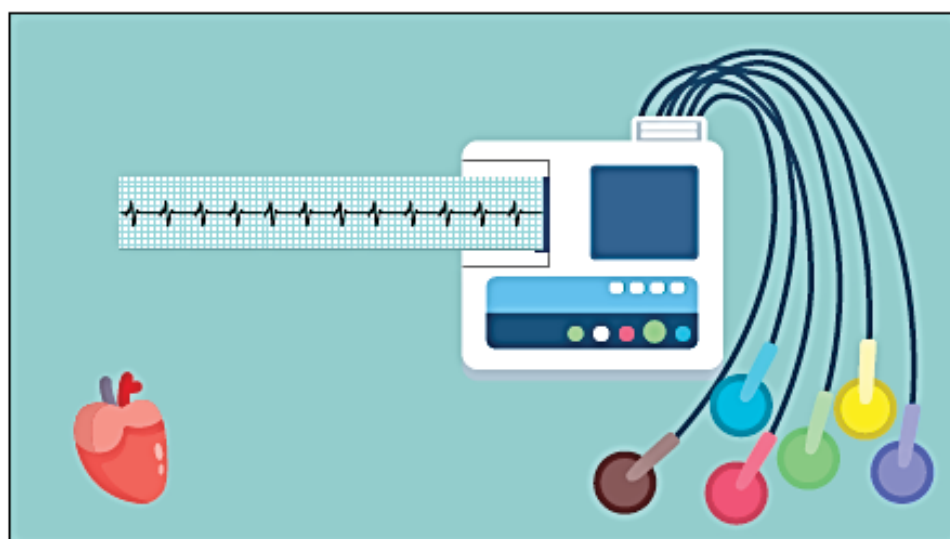


a equipe seguirá o protocolo de dor torácica, que inclui monitoramento, eletrocardiograma, exames de sangue e demais condutas.

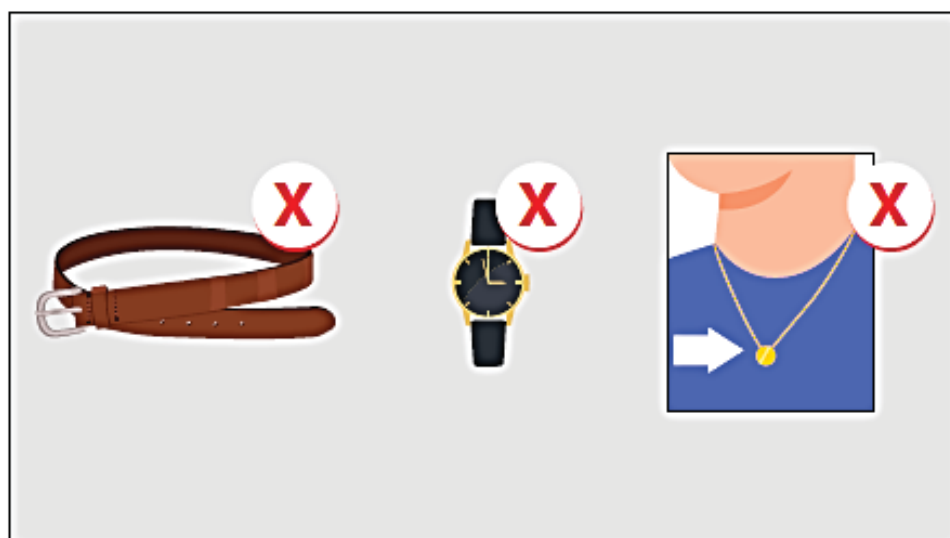
(continua)



Mas você sabe o que é o eletrocardiograma, também conhecido como "eletro" ou "ECG"?

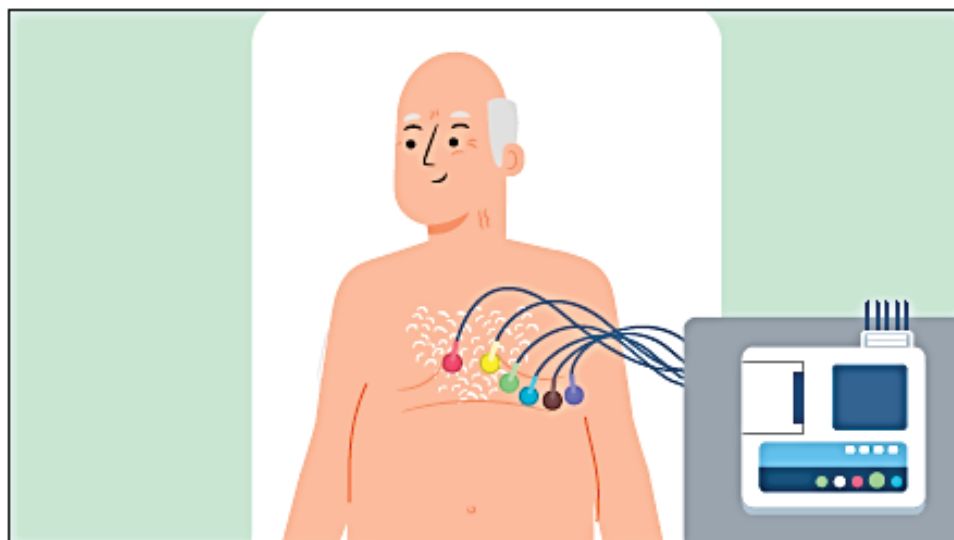


É um exame rápido e indolor, para verificar o funcionamento do coração.

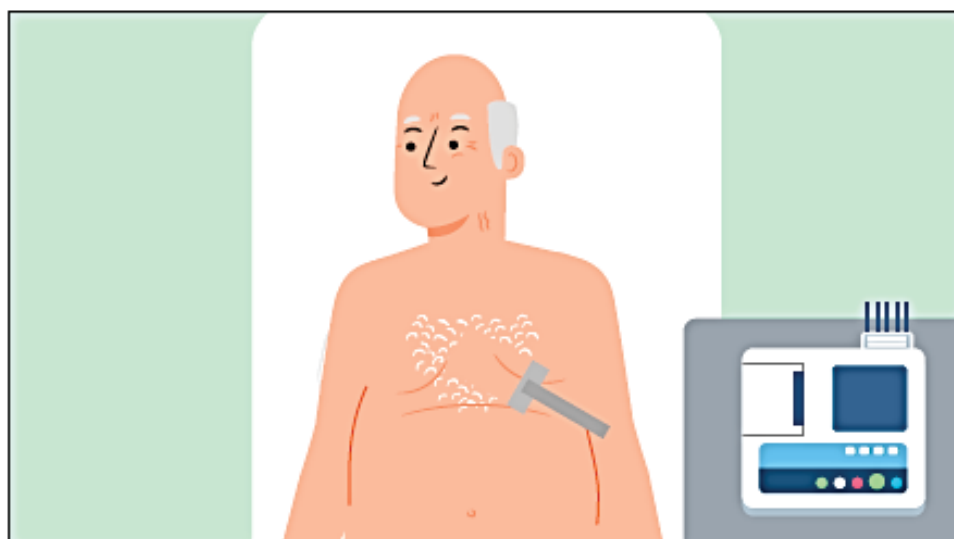


Recomenda-se não ter objetos metálicos pelo corpo.

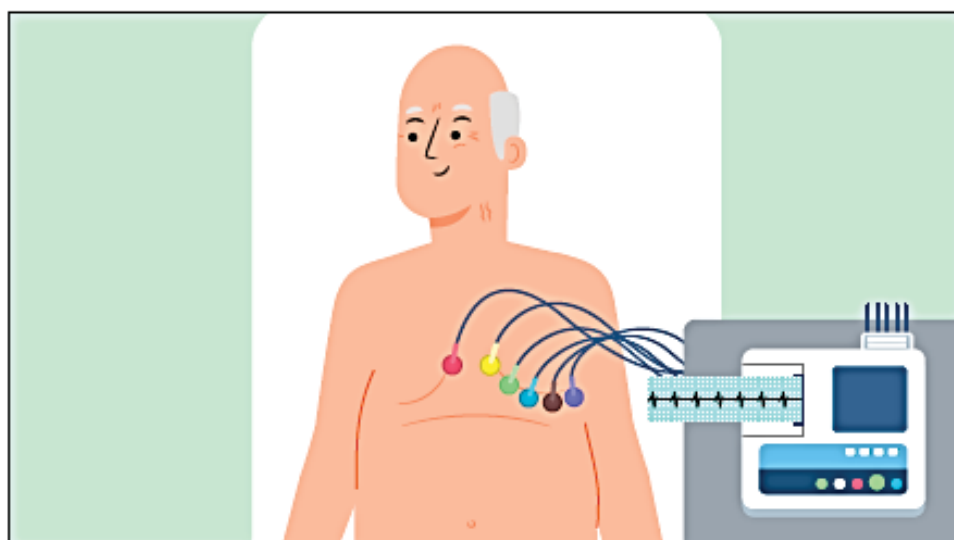
(continua)



São colocados adesivos no peito do paciente com fios conectados ao aparelho.

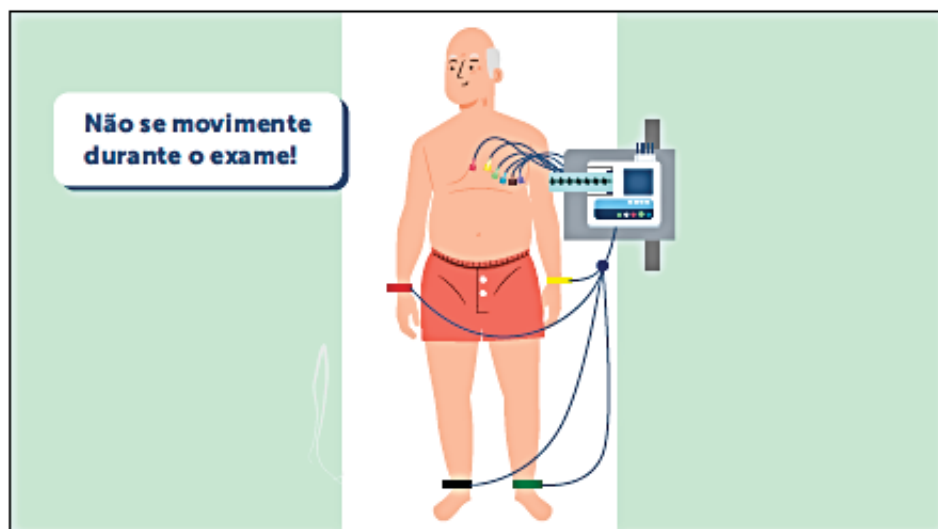


Caso o adesivo não cole, será necessário raspar os pelos em excesso.



Não se preocupe! Não leva choque,

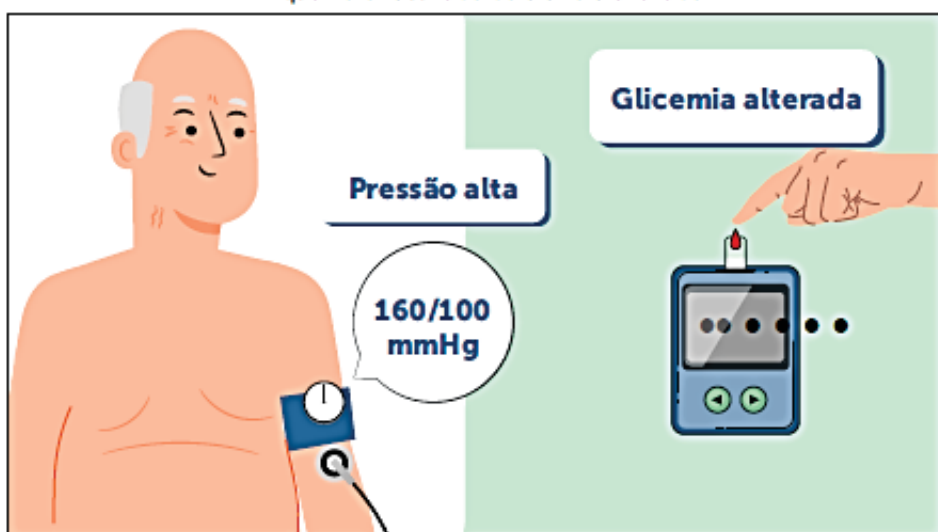
(continua)



mas é preciso ficar parado para não interferir nos resultados.



Enquanto o resultado do eletro é avaliado

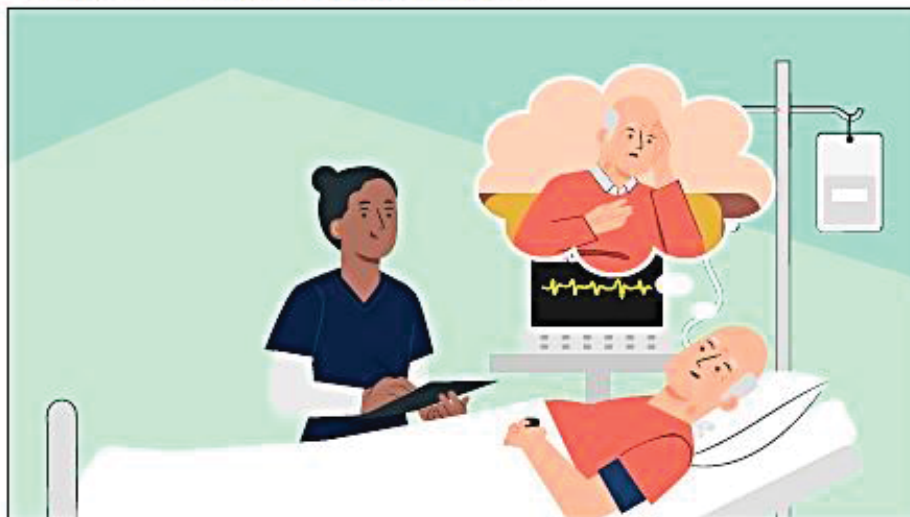


a enfermeira nota que a pressão e a glicemia, que é o exame que mede o açúcar no sangue, estão alterados,

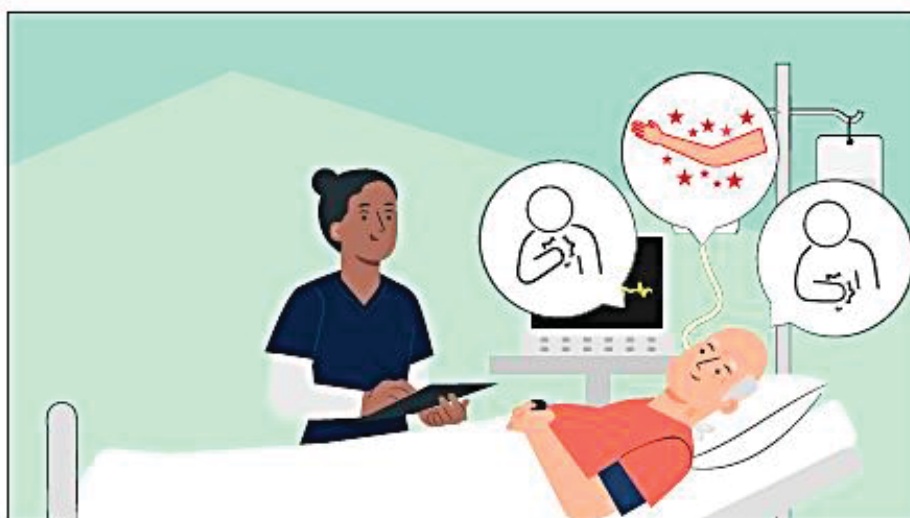
(continua)



pergunta sobre a dor, como ela é (se é pontada, pressão, queimação), que horas começou, Se tem alergia à alguma medicação...

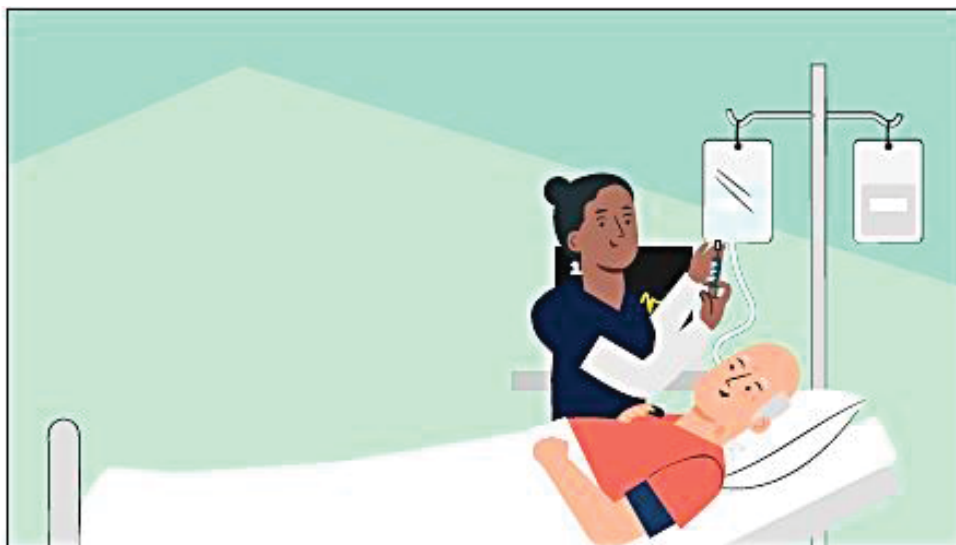


João fala que começou depois do almoço,



um aperto no peito, dor no estômago e depois formigamento no braço esquerdo. Imaginou que foi porque exagerou no almoço!

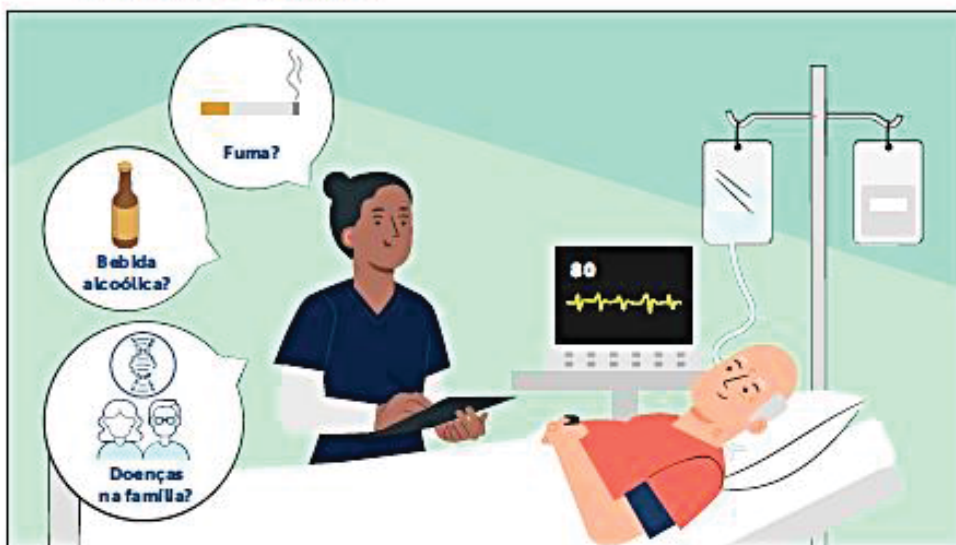
(continua)



Enfermeira dá o remédio para dor, receitado pelo médico...

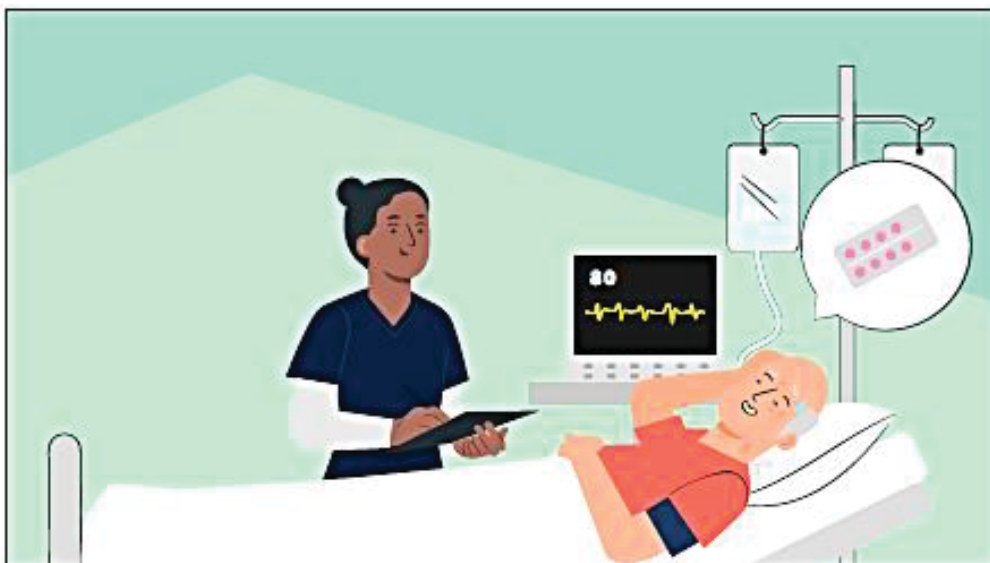


e pergunta sobre problemas de saúde, se ele toma algum remédio, se faz acompanhamento de rotina,

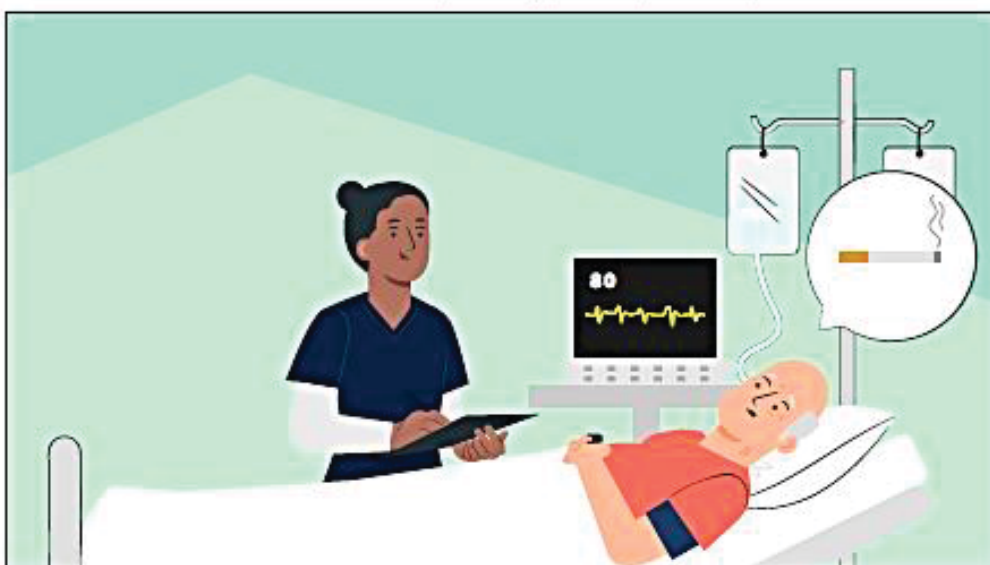


se fuma, ingere bebida alcoólica e se tem doenças na família.

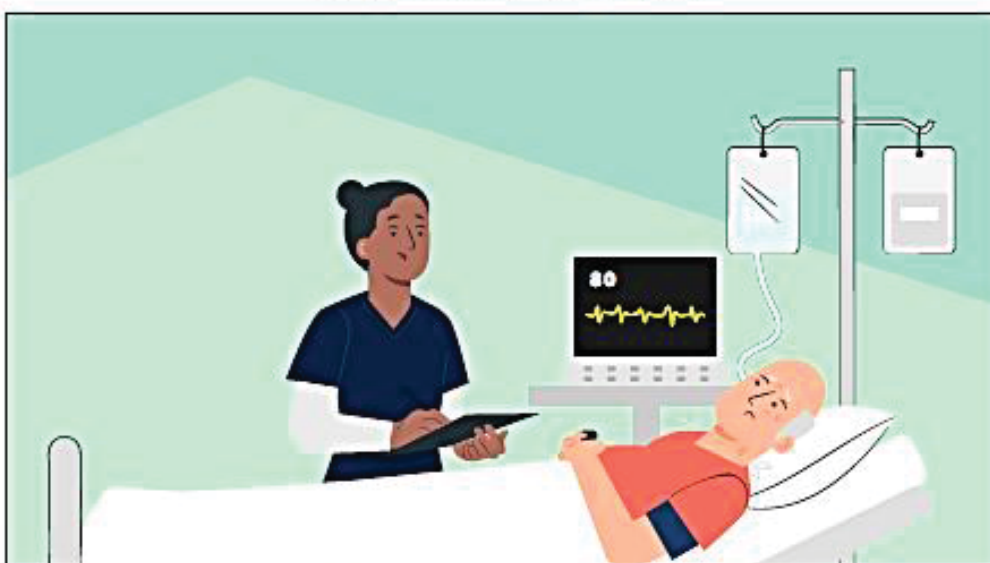
(continua)



Ele afirma tomar remédio da pressão, quando percebe que está alta.

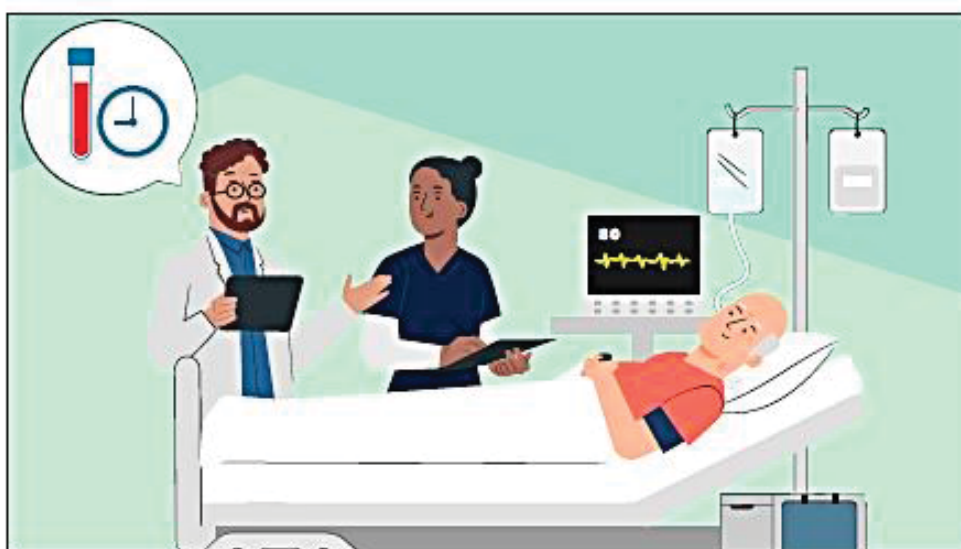


Fala que fumou por anos, e parou



depois que o irmão morreu no ano passado, por infarto.

(continua)

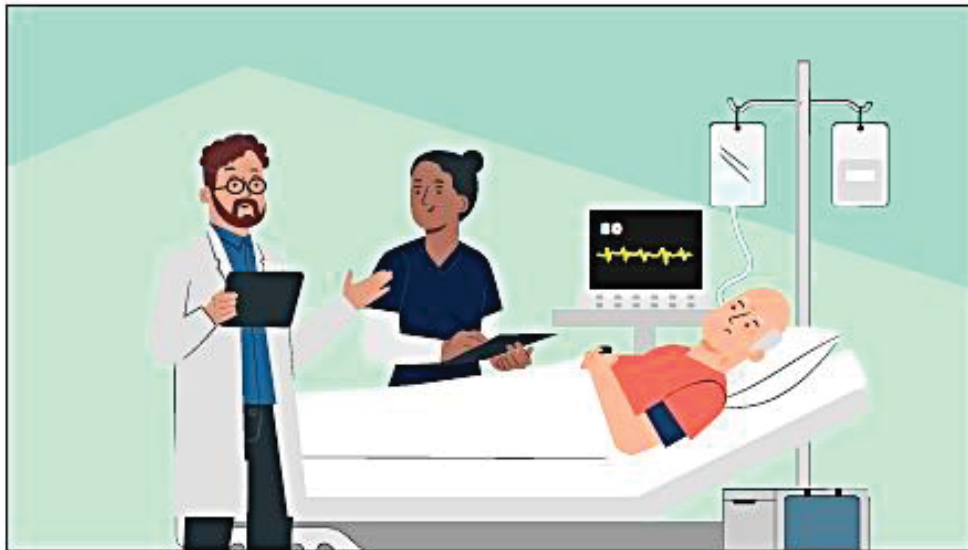


O médico informa que o eletro está normal, mas que serão realizados exames de sangue para confirmar o diagnóstico, sendo a primeira coleta agora e outra após algumas horas.



A partir do exame de sangue alterado, o médico identifica um infarto.

(continua)



Seu João será medicado e, assim que estiver estável, será transferido para o hospital, para avaliação e conduta de especialistas.



A enfermeira reforça que, caso aconteça novamente, deve ir para a UPA rapidamente, pois o tempo é importante!!!



É... a situação era mais grave do que se imaginava!!!

(continua)



João precisou fazer uma cirurgia, que correu tudo bem.

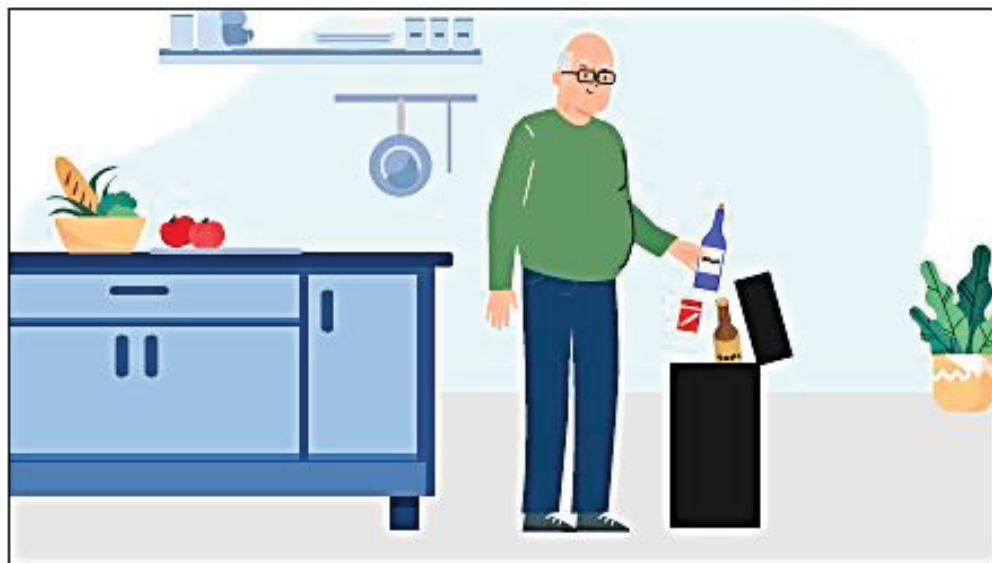


Logo estava em casa e colocando em prática as orientações que recebeu, para evitar que isso aconteça novamente, como:



Tomar medicação nos horários prescritos;

(continua)

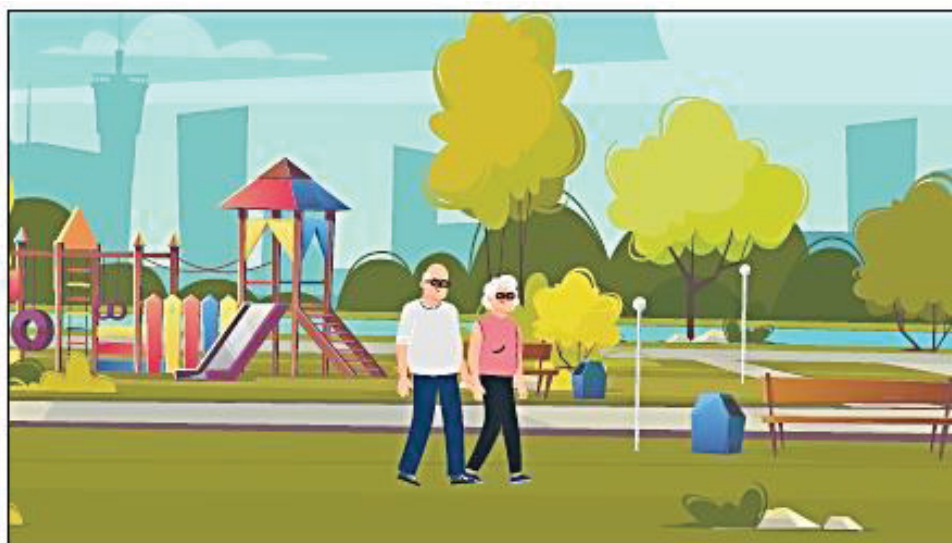


Diminuir bebida alcoólica,



Manter alimentação equilibrada, reduzindo sal, açúcar e gordura;

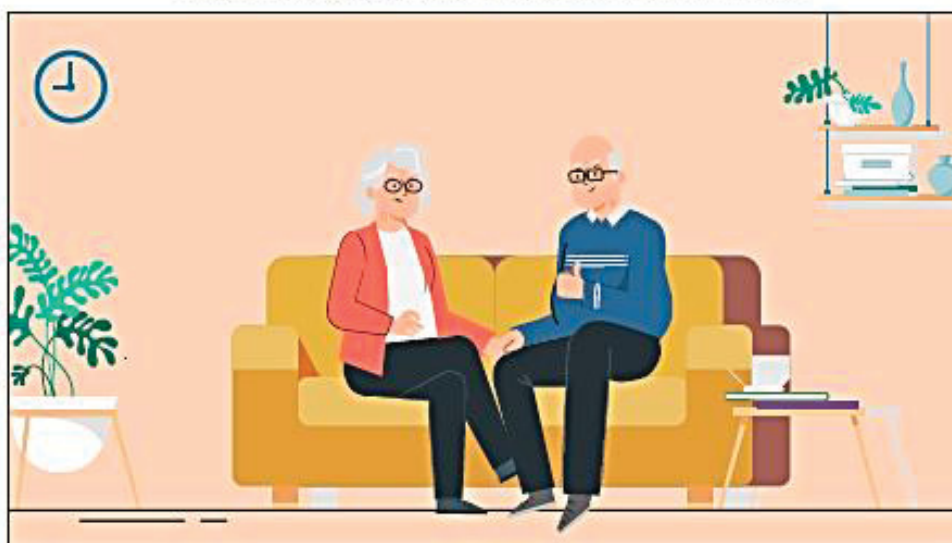
(continua)



Praticar atividade física regularmente;



E manter acompanhamento na unidade básica de saúde.

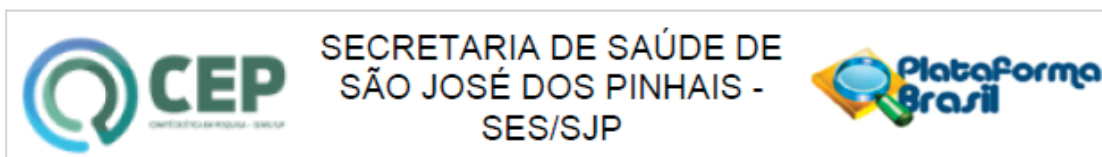


(conclusão)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PRÁTICA DO CUIDADO EM SAÚDE
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM CAPES / COFEN
(CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM)
GRUPO MULTIPROFISSIONAL DE PESQUISA SOBRE IDOSOS (GMPI)

ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento da condição de fragilidade e funcionalidade de idosos

Pesquisador: Susanne Elero Betioli

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 42842721.3.3003.9587

Instituição Proponente: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE SAO JOSE DOS PINHAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.161.980

Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado Gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento da condição de fragilidade e funcionalidade de idosos É UM PROJETO DE PESQUISA DE PÓS GRADUAÇÃO - NÍVEL MESTRADO JÁ APROVADO PELO CEP DA UFPR E EXECUTADO EM UMA UBS DE CURITIBA E UMA UPA DE CASTRO.

Objetivo Geral:

Desenvolver e validar gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento da condição de fragilidade e funcionalidade de idosos.

Objetivos Específicos:

- Construir gerontotecnologias educacionais, que permitam a promoção da saúde enquanto promovem o monitoramento das condições de fragilidade e funcionalidade;
- Validar os materiais educativos, quanto à validade de conteúdo e de aparência, com avaliação de juízes especialistas em geriatria e/ou gerontologia;
- Avaliar a viabilidade de utilização das gerontotecnologias educacionais, com a repercussão da COVID-19, para monitoramento da fragilidade física e funcionalidade dos idosos;
- Legitimar as gerontotecnologias educacionais desenvolvidas, mediante teste piloto, junto aos idosos frágeis, pré-frágeis e não frágeis e/ou seus cuidadores familiares;

Endereço: Rua Cruz Machado, 70

Bairro: São Pedro

CEP: 83.005-490

UF: PR

Município: SAO JOSE DOS PINHAIS

Telefone: (41)3381-5839

Fax: (41)98825-9088

E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

- Para a UPA SJP: Desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência.

Trata-se de estudo do tipo metodológico, quantitativo e de corte transversal.

O presente projeto teve início em 2021 com a construção de gerontotecnologias educacionais voltadas ao público idoso, tanto de uma Unidade Básica de Saúde de Curitiba-PR quanto de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Castro-PR, e será dada continuidade em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de São José dos Pinhais-PR.

A pesquisa tem sido desenvolvida em três etapas: I - Construção; II - Validação; e III - Legitimação das gerontotecnologias educacionais.

SJP

Serão participantes do presente estudo pessoas idosas com histórico e/ou queixa de dor torácica, atendidos no serviço em questão; bem como profissionais de saúde (juizes especialistas) com expertise na temática (urgência e emergência e/ou gerontologia), os quais validarão o conteúdo da gerontotecnologia educacional proposta.

Etapa 1)

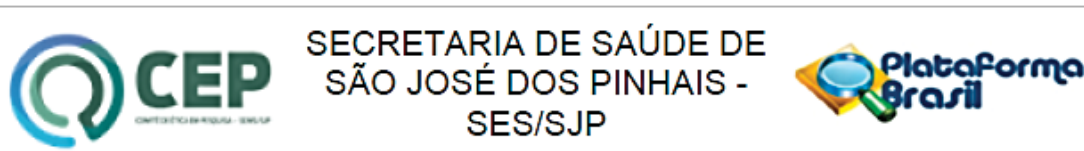
Para essa etapa foi realizada uma revisão integrativa, visando fundamentação teórica para o desenvolvimento do roteiro para gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D). Na sequência será realizada pesquisa de campo para caracterização sociodemográfica, clínica e pessoal/física dos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA, por meio de questionário aplicado durante o atendimento deste na instituição.

Com base nos resultados encontrados na revisão integrativa e na caracterização sociodemográfica, clínica e pessoal/física do público-alvo do estudo, serão desenvolvidos a sinopse, o argumento e o roteiro da gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D), considerando a realidade da população idosa participante do estudo.

- estima-se a participação de aproximadamente 20 idosos;

Etapa 2)

Endereço: Rua Cruz Machado, 70		CEP: 83.005-490
Bairro: São Pedro		
UF: PR	Município: SAO JOSE DOS PINHAIS	
Telefone: (41)3381-5839	Fax: (41)98825-9068	E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



Continuação do Parecer: 6.161.980

Considera-se para a validação do material educativo a participação de pelo menos 10 juízes especialistas, no entanto, considerando a possibilidade de não retorno do contato via e-mail, serão convidados aproximadamente 50 profissionais de saúde via consulta à Plataforma Lattes.

A validação será realizada por meio da aplicação de questionário estruturado, no formato eletrônico, a partir do aplicativo online (Google Forms®), o qual será enviado por e-mail, contendo: a) convite para participação (APÊNDICE 3); b) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 4); c) questionário de caracterização do perfil dos juízes especialistas (APÊNDICE 5); d) roteiro do vídeo; e) instrumento de validação do conteúdo educativo em saúde (IVCES) (ANEXO 4) (LEITE, et al., 2018), com espaço ao final para sugestões e/ou críticas (SOUSA; TURRINI; POVEDA, 2015).

validação: Será considerado o quanto cada elemento do material elaborado é representativo na avaliação dos juízes especialistas, de acordo com opções de respostas em forma de escala do tipo Likert de 1 a 5 pontos, sendo 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = neutro, 4 = concordo, 5 = concordo totalmente (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Para análise dos resultados da validação será considerado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o qual será calculado com base na média dos índices de validação de conteúdo para todos os índices da escala; Será considerado válido o item cuja concordância entre os juízes seja igual ou maior que 0,80 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Como instrumento de apoio para a validação dos juízes especialistas pretende-se utilizar o Suitability Assessment of Materials (SAM) (ANEXO 2), um checklist que permite avaliar os materiais educativos, composto por seis categorias: conteúdo, compreensão do texto, ilustração, apresentação, motivação e adaptação cultural (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Será enviado junto ao instrumento o manual explicativo do SAM, evidenciando os itens do instrumento e as respectivas explicações, de forma a auxiliar na atribuição dos pontos.

Etapa 3)

Será realizada a avaliação da gerontotecnologia educacional proposta, junto aos idosos com histórico e/ou queixa de dor torácica atendidos na UPA. Estima-se a participação de aproximadamente 20 idosos para essa etapa.

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
 Bairro: São Pedro CEP: 83.005-490
 UF: PR Município: SAO JOSE DOS PINHAIS
 Telefone: (41)3381-5839 Fax: (41)98825-9068 E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

A coleta de dados da Etapa 3 ocorrerá na UPA/SJP, em sala reservada, momento em que o TCLE – Idosos – Etapa 3 (APÊNDICE 9) será apresentado, esclarecidas as dúvidas e, a partir do aceite, o vídeo educacional será apresentado ao participante por meio de notebook da pesquisadora, a qual disponibilizará headphone para melhor escuta e compreensão do áudio pelo idoso. Após assistir ao vídeo, a pesquisadora aplicará o instrumento de avaliação do vídeo ao participante, a partir de instrumento próprio (APÊNDICE 8). O vídeo não será disponibilizado via digital, antes do encerramento da pesquisa. As medidas de garantia do anonimato serão as mesmas aplicadas na Etapa 1, a partir das iniciais dos participantes seguidas de algarismo numérico pela ordem de participação. Após a validação do vídeo educacional, o mesmo será registrado na Agência Nacional de Cinema (ANCINE) e amplamente disponibilizado em plataformas de vídeos (YouTube), bem como à Secretaria de Saúde do município de SJP, para que possam utilizá-lo nas salas de espera tanto das Unidades de Pronto Atendimento quanto das Unidades Básicas de Saúde.

Critérios de inclusão:

- Profissionais enfermeiros: Para a formação do comitê de juízes especialistas para validação da gerontotecnologia educacional relacionada à queixa de dor torácica, serão selecionados, por meio das informações contidas no Currículo Lattes, os profissionais enfermeiros que possuam conhecimento e vivência nas áreas de geriatria e/ou gerontologia e/ou urgência e emergência. Serão critérios de inclusão dos juízes especialistas: ser profissional enfermeiro, com expertise na área de gerontologia e/ou urgência e emergência, e que preencham pré-requisitos relacionados à temática do estudo.
 - Idosos (atendidos na UPA de São José dos Pinhais): apresentar idade maior ou igual há 60 anos, de ambos os sexos, independente de raça, etnia, classe ou grupo social, apresentar histórico e/ou queixa de dor torácica durante acolhimento na UPA (para atender ao objetivo específico de desenvolvimento de gerontotecnologia educacional relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência); apresentar capacidade cognitiva avaliada pelo Miniexame do Estado Mental (FOLSTEIN; FOLSTEIN; McHUGH, 1975).

Serão estabelecidos os seguintes critérios de exclusão:

- Profissionais de saúde: responder parcialmente ao questionário para avaliação do conteúdo do roteiro proposto para a gerontotecnologia educacional.

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
Bairro: São Pedro CEP: 83.005-490
UF: PR Município: SAO JOSE DOS PINHAIS
Telefone: (41)3381-5839 Fax: (41)98825-9068 E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

- Idosos que não alcancem resultado satisfatório no Miniexame do Estado Mental;
- Idosos que não possam responder ao questionário, devido às intercorrências no atendimento ou complicações do quadro clínico do paciente durante a participação no estudo.

RECRUTAMENTO: Profissionais de saúde com especialização em geriatria e/ou gerontologia (juizes especialistas): O convite à participação dos Juizes especialistas se dará por meio via e-mail, via Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), considerando o território nacional. A seleção seguirá critérios de inclusão específicos, e o processo de amostragem poderá ocorrer pela amostra não probabilística "bola de neve", em que os participantes convidados poderão indicar outros possíveis participantes que atendam aos critérios de inclusão do estudo.

Idosos atendidos no serviço de urgência e emergência de uma Unidade de Pronto Atendimento de SJP, com histórico e/ou queixa de dor torácica. O recrutamento dos idosos, ocorrerá por meio de convite presencial, em momento oportuno, durante atendimento na UPA, sem causar risco ao paciente ou acompanhante, bem como sem atrapalhar o andamento do atendimento do mesmo. O acolhimento do paciente na UPA de São José dos Pinhais é realizado mediante classificação de risco de Manchester, desta forma, os pacientes são atendidos de acordo com a queixa principal, a qual irá direcionar o atendimento. Seguindo os preceitos éticos, após explicar o objetivo da pesquisa, mediante a aceitação para participar da mesma, será apresentado o TCLE, o qual será lido em conjunto com a pesquisadora, preenchido em duas vias, esclarecendo que a qualquer momento, o paciente pode deixar de participar do estudo. Ainda, serão disponibilizados cartazes pela Unidade, com aval da direção, a fim de divulgar a pesquisa e convidar os idosos a participarem, salientando a importância da compreensão das etapas do atendimento prestado relacionado à queixa de dor torácica.

Previsão de Ressarcimento de Gastos aos Participantes da Pesquisa.

Nível da Pesquisa: Pós graduação UFPR- NÍVEL mestrado,

Financiamento: O presente projeto de pesquisa foi contemplado no Edital nº02/2020 da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

(PRPPG) da Universidade Federal do Paraná, para custeio de bolsa de iniciação científica e custos relacionados ao desenvolvimento da pesquisa,

Endereço: Rua Cruz Machado, 70

Bairro: São Pedro

CEP: 83.005-490

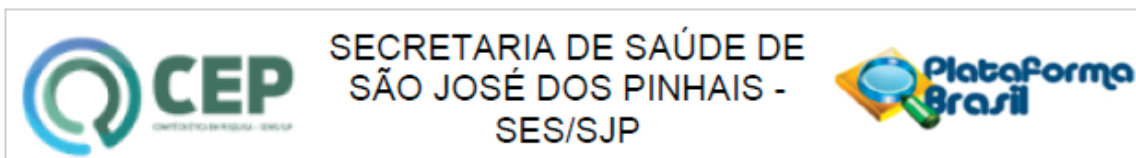
UF: PR

Município: SAO JOSE DOS PINHAIS

Telefone: (41)3381-5839

Fax: (41)98825-9068

E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



Continuação do Parecer: 6.161.980

no valor de R\$18.720,00.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

Desenvolver e validar gerontotecnologias educacionais para promoção da saúde e monitoramento da condição de fragilidade e funcionalidade de idosos.

Objetivos Específicos:

- Construir gerontotecnologias educacionais, que permitam a promoção da saúde enquanto promovem o monitoramento das condições de fragilidade e funcionalidade;
- Validar os materiais educativos, quanto à validade de conteúdo e de aparência, com avaliação de juízes especialistas em geriatria e/ou gerontologia;
- Avaliar a viabilidade de utilização das gerontotecnologias educacionais, com a repercussão da COVID-19, para monitoramento da fragilidade física e funcionalidade dos idosos;
- Legitimar as gerontotecnologias educacionais desenvolvidas, mediante teste piloto, junto aos idosos frágeis, pré-frágeis e não frágeis e/ou seus cuidadores familiares;
- Para a UPA SJP: Desenvolver gerontotecnologia educacional (audiovisual 2D) relacionada à queixa de dor torácica para idosos em atendimento no serviço de urgência e emergência.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

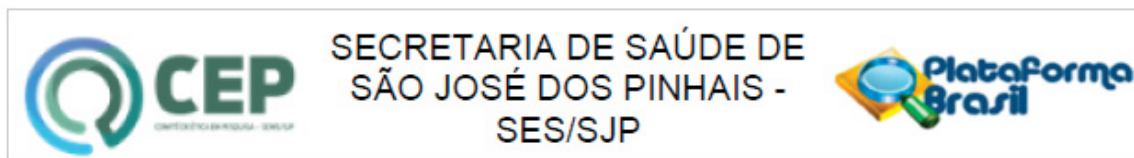
Riscos:

Por se tratar de uma pesquisa com coleta de dados por meio de oficinas (profissionais de saúde) e aplicação de instrumentos de avaliação (idosos e/ou seus cuidadores familiares), existe o risco de desconforto ou constrangimentos, seja entre os profissionais de saúde ao exporem a opinião diante de outras pessoas durante as oficinas, entre os juízes especialistas ao avaliarem o material produzido, ou mesmo entre idosos e/ou cuidadores familiares, por não compreenderem alguma pergunta do questionário de avaliação da gerontotecnologia educacional apresentada.

Considera-se mínima a possibilidade de ocorrência, em virtude das medidas de minimização do desconforto ou possível constrangimento. Para

minimizar os riscos de desconforto ou constrangimento, durante a coleta de dado realizada por meio das oficinas, pelo menos dois pesquisadores

Endereço: Rua Cruz Machado, 70	
Bairro: São Pedro	CEP: 83.005-490
UF: PR	Município: SAO JOSE DOS PINHAIS
Telefone: (41)3381-5839	Fax: (41)98825-9068
	E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



Continuação do Parecer: 8.161.980

conduzirão os encontros, de forma tranquila e respeitosa, dando voz a todos os envolvidos. Em cada oficina será reforçada a importância de discussão dos temas, sem qualquer ênfase no que seria "certo" ou "errado". Para minimização dos riscos entre os juízes especialistas e idosos e/ou seus cuidadores familiares, ressalta-se que os mesmos realizarão a avaliação da gerontotecnologia educacional de forma individual, em espaço privativo, garantindo a liberdade para não responderem questões que considerarem constrangedoras. Quanto aos idosos e/ou seus cuidadores familiares, os pesquisadores estarão atentos aos sinais verbais e não verbais de desconforto, garantindo que sempre serão respeitados os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, bem como os hábitos, ficando à disposição para esclarecer eventuais dúvidas do questionário de avaliação ou mesmo a desistir da participação a qualquer momento da pesquisa, sem que isso implique em qualquer alteração no seu atendimento nos serviços envolvidos. Ainda, destaca-se a garantia do anonimato dos participantes, que não terão seus dados divulgados, bem como os dados serão guardados e arquivados de forma impressa e eletrônica pelo período de cinco anos, nas dependências do Grupo Multiprofissional de Pesquisa sobre Idosos, sendo a guarda do material realizada pelo responsável pela pesquisa. Todas as informações coletadas serão mantidas em sigilo pelos pesquisadores envolvidos.

Benefícios:

Especificamente aos idosos e/ou seus cuidadores familiares, público-alvo da presente investigação, os benefícios versam sobre a educação em saúde e monitoramento das condições de saúde, tais como a dor torácica, por meio das gerontotecnologias educacionais, considerando a fragilidade (frágeis, pré-frágeis e não frágeis) ou possíveis limitações funcionais e agravos à saúde relacionados. Acredita-se que as gerontotecnologias educacionais, com linguagem acessível e atrativa, auxiliem na compreensão por parte dos idosos sobre os cuidados preventivos e de promoção à saúde, bem como estimule aqueles com alguma dependência nas atividades de vida diária e que se encontram em processo de fragilização, traduzindo benefícios diretos. Por sua vez, quanto aos profissionais de saúde e juízes especialistas

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
Bairro: São Pedro **CEP:** 83.005-490
UF: PR **Município:** SAO JOSE DOS PINHAIS
Telefone: (41)3381-5839 **Fax:** (41)98825-9088 **E-mail:** cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

participantes do estudo, os benefícios encontram-se no incentivo à gestão de cuidados sobre fragilidade física e capacidade funcional, bem como na ampliação da discussão sobre a temática, de suma importância para a atuação frente à saúde dos idosos. Destaca-se ainda a possibilidade de refletir sobre as temáticas abordadas nas gerontotecnologias, tais como a queixa de dor torácica, a fim de aprimorar o atendimento aos idosos, sobretudo no serviço de urgência e emergência. Já os benefícios para a sociedade encontram-se no estímulo e divulgação das gerontotecnologias educacionais construídas e validadas, as quais irão suscitar reflexões nos profissionais de saúde, e em especial os de enfermagem, para que possam promover cuidados direcionados e específicos, de acordo com a condição de fragilidade e as limitações funcionais da população idosa. Destacam-se ainda benefícios para a comunidade acadêmica ao divulgar as gerontotecnologias educacionais desenvolvidas em eventos científicos e artigos científicos. Além disso, destaca-se a divulgação das gerontotecnologias educacionais nos serviços de saúde de Curitiba e de Castro, reforçando a relevância da parceria da UFPR junto às ações da atenção à saúde dos idosos, assim como fortalecendo a importância da Universidade no desenvolvimento de ações de promoção à saúde da população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

objetivos: claros e bem definidos; coerentes com a propositura geral do projeto; exequíveis (considerando tempo, recursos, metodologia etc.)

Riscos de execução do projeto estão bem descritos no projeto; para cada risco descrito, o pesquisador apresentou uma correta ação minimizadora/corretiva desse risco.

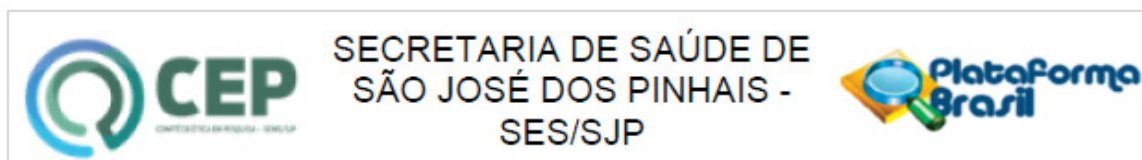
Benefícios oriundos da execução do projeto justificam os riscos corridos;

Metodologia da pesquisa – se está adequada para alcance dos objetivos

Referencial teórico da pesquisa – se está atualizado.

Cronograma de execução da pesquisa – CORRIGIDO. Coerente com os objetivos propostos e se está adequado ao tempo de tramitação do projeto.

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
Bairro: São Pedro **CEP:** 83.005-490
UF: PR **Município:** SAO JOSE DOS PINHAIS
Telefone: (41)3381-5839 **Fax:** (41)98825-9068 **E-mail:** cep.sems@sjp.pr.gov.br



Continuação do Parecer: 6.161.980

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos obrigatórios ao projeto:

- a. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – PRESENTES E ADEQUADOS
- b. Termo de Assentimento (TA) –NA
- c. Termo de Assentimento Esclarecido (TAE) –NA
- d. Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD) –
- e. Termo de Anuência Institucional (TAI) – NA
- f. Folha de rosto - PRESENTE E ADEQUADO
- g. Projeto de pesquisa completo e detalhado -PRESENTE E ADEQUADO
- h. Outro (especificar) – NA

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP da Secretaria Municipal de Saúde de São José dos Pinhais, colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos deliberou pela aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/2012 e na Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios semestrais e anuais sobre o andamento do estudo, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, além do envio dos relatórios de eventos adversos, quando houver. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP-SEMS/SJP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2116762.pdf	05/06/2023 18:13:48		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA_PENDENCIAS_E_MENDA_CEP_SJP.pdf	05/06/2023 18:12:21	Susanne Elero Betioli	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto_Detalhado_CORRIGIDO_EMEN	05/06/2023	Susanne Elero	Aceito

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
 Bairro: São Pedro CEP: 83.005-490
 UF: PR Município: SAO JOSE DOS PINHAIS
 Telefone: (41)3381-5839 Fax: (41)98825-9068 E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

/ Brochura Investigador	DA_CEP_SJP.docx	18:11:06	Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_julzes_especialistas_CORRIGIDO_O_EMENDA_CEP_SJP.docx	05/06/2023 18:10:51	Susanne Elero Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_idosos_etapa_3_CORRIGIDO_EMENDA_CEP_SJP.docx	05/06/2023 18:09:26	Susanne Elero Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_idosos_etapa_1_CORRIGIDO_EMENDA_CEP_SJP.docx	05/06/2023 18:09:16	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	carta_apresentacao_justificativa_emenda_projeto_15marco2023.pdf	16/03/2023 16:18:56	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	Autorizacao_manipulacao_dados_prontuario.pdf	16/03/2023 16:17:16	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	Autorizacao_diretora_responsavel_servico_envolvido.pdf	16/03/2023 16:16:44	Susanne Elero Betioli	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado_CEP_Emenda2023_15marco2023.docx	16/03/2023 16:13:16	Susanne Elero Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_idosos_etapa_1.docx	16/03/2023 16:09:48	Susanne Elero Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_idosos_etapa_3.docx	16/03/2023 16:09:34	Susanne Elero Betioli	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes_especialistas.docx	16/03/2023 16:09:23	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	Apoio_financeiro.pdf	03/02/2021 21:57:28	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	Analise_Merito_Pesquisador_Responsavel.pdf	02/02/2021 16:48:15	Susanne Elero Betioli	Aceito
Outros	Extrato_Atta_Aprovacao_Projeto_Plenaria.pdf	02/02/2021 11:00:11	Susanne Elero Betioli	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Cruz Machado, 70
Bairro: São Pedro CEP: 83.005-400
UF: PR Município: SAO JOSE DOS PINHAIS
Telefone: (41)3381-5839 Fax: (41)98825-9068 E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br



SECRETARIA DE SAÚDE DE
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS -
SES/SJP



Continuação do Parecer: 6.161.980

Não

SAO JOSE DOS PINHAIS, 04 de Julho de 2023

Assinado por:
Marcia Daniele Seima
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cruz Machado, 70

Bairro: São Pedro

CEP: 83.005-490

UF: PR

Município: SAO JOSE DOS PINHAIS

Telefone: (41)3381-5839

Fax: (41)98825-9068

E-mail: cep.sems@sjp.pr.gov.br

ANEXO 2 - MINIEXAME DO ESTADO MENTAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICA DO CUIDADO EM SAÚDE

Iniciais do participante: _____

Data de avaliação: ____/____/____

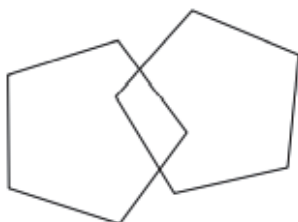
PONTOS DE CORTE PARA COGNIÇÃO PRESERVADA	
Analfabetos	≥13
Baixa e média escolaridade	≥18
Alta escolaridade	≥26

Escolaridade: 1. () Analfabeto (<1ano) 2.() Baixa escolaridade (1-4anos incomp.) 3. () Média escolaridade (4-8anos incomp.) 4. () Alta escolaridade (8 ou mais anos)

*Se pontuação menor que os pontos de corte solicitar presença do cuidador.

		Pont	Máx.Pont.
Orientação temporal	Em que ano estamos?		1
	Em que estação do ano estamos?		1
	Em que mês estamos?		1
	Em que dia da semana estamos?		1
	Em que dia do mês estamos?		1
Orientação espacial	Em que estado nós estamos?		1
	Em que cidade nós estamos?		1
	Em que bairro nós estamos?		1
	Como é o nome dessa rua, ou esse endereço?		1
	Em que local nós estamos?		1
Registro	Repetir: CARRO, VASO, BOLA . Solicitar que memorize.		3
Atenção e cálculo	Subtrair: $100-7 = 93-7 = 86-7 = 79-7 = 72-7 = 65$ ou soletrar a palavra MUNDO, e então, de trás para frente.		5
Memória de evocação	Quais os três objetos perguntados anteriormente?		3
Nomear 2 objetos	Lápis e relógio		2
Repetir	"Nem aqui, nem ali, nem lá"		1
Comando de estágios	Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio com ambas as mãos e coloque-a no chão		3
Ler e executar	Feche seus olhos		1
Escrever uma frase completa	Escrever uma frase que tenha sentido		1
Copiar diagrama	Copiar dois pentágonos com interseção		1
TOTAL			30

Frase: _____



FONTE: Folstein; Folstein; Mchugh (1975).

ANEXO 3 - PROTOCOLO DE DOR TORÁCICA UPA

HISTÓRIA // ECG // AGE(IDADE) // RISCO // TROPONINA - (HEART SCORE)

HISTÓRIA

Suspeita alta (2 pontos)
Suspeita moderada (1 ponto)
Suspeita baixa (0 pontos)

ECG

Infra-ST significante (2 pontos)
Distúrbio de repolarização não específico (1 ponto)
Normal (0 pontos)

IDADE

≥ 65 anos(2 pontos)
45-65 (1 ponto)
< 45 (0 pontos)

FATORES DE RISCO

≥3 fatores de risco ou história de doença aterosclerótica (2 pontos)
1 -2 fatores de risco (1 ponto)
Sem fatores de risco conhecidos (0 pontos)

TROPONINA

≥ 3x limite normal (2 pontos)
1 -3x limite normal (1 ponto)
Limite normal (0 pontos)

FATORES DE RISCO

São considerados fatores de risco para doença aterosclerótica: hipercolesterolemia, hipertensão, diabetes mellitus, tabagismo, história familiar positiva, obesidade (IMC.30).

COMO INTERPRETAR?

Classifica os pacientes com dor torácica aguda em baixo, moderado ou alto risco de evento coronariano/cardiovascular maior.
Quanto maior o número de pontos, maior o risco de eventos cardiovasculares maiores.
Estratificação de Risco:
- Baixo risco: 0-3 pontos (0,9-1 7% de eventos cardiovasculares maiores);
- Moderado risco: 4-6 pontos (12-16,6% de eventos cardiovasculares maiores);
- Alto Risco: ≥7 pontos (50-65% de eventos cardiovasculares maiores).

ANEXO 4 – REGISTRO DO VÍDEO NA AGÊNCIA NACIONAL DE CINEMA (ANCINE)

Certificado de Produto



Nº B24-000373-00000

A AGÊNCIA NACIONAL DO CINEMA - ANCINE, conforme inciso XIII do Art. 7º da Medida Provisória nº.2.228-1, de 06 de setembro de 2001, com redação introduzida pela Lei nº. 10.454, de 13 de maio de 2002, e conforme Decreto nº4.456, de 04 de novembro de 2002, confirma que constitui obra audiovisual brasileira o produto identificado neste Certificado, válido como documento de origem para exportação. Este documento não atesta regularidade em relação à utilização de recursos públicos, inclusive para fins de prestação de contas. As informações desse certificado podem ser conferidas no portal da Ancine,

Título Original	ATENDIMENTOS DE IDOSOS COM DOR NO PEITO NA UPA		
Classificação	BRASILEIRA CONSTITUINTE DE ESPAÇO QUALIFICADO		
Tipo	VARIEDADES		
Formato			
Organização Temporal	NÃO SERIADA		
Duração	00:03:05		
Ano de	2024	Formato da 1ª	VÍDEO DIGITAL ALTA DEFINIÇÃO - 1080PX A 2159PX
Produtor(es)			
045.263.979-46	JULIANE GOMES DA SILVA		
048.773.699-02	SUSANNE ELERO BETIOLLI		
Diretor(es)	CAROLINE REGINA DIAS PEREIRA; GABRIELLE MESSIAS DO ESPIRITO SANTO		
Detentor(es) de Cotas			%
045.263.979-46	JULIANE GOMES DA SILVA	60	
048.773.699-02	SUSANNE ELERO BETIOLLI	40	
Data de Emissão	25/01/2024		