



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

SAMIA JARDELLE COSTA DE FREITAS MANIVA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL PARA PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA

FORTALEZA – CEARÁ

2016

SAMIA JARDELLE COSTA DE FREITAS MANIVA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL PARA PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA

Tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Departamento de Enfermagem - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Enfermagem no Processo de Cuidar da Promoção de Saúde.

Área temática: Cuidado de Enfermagem às pessoas com problemas neurológicos

Orientadora: Profa. Dra. Zuila Maria de Figueiredo Carvalho

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M245e Maniva, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva.
Elaboração e validação de tecnologia educativa sobre acidente vascular cerebral para prevenção da
recorrência / Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva Maniva. – 2016.
168 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e
Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2016.
Orientação: Profa. Dra. Zuila Maria de Figueiredo Carvalho.

1. Acidente vascular cerebral. 2. Enfermagem. 3. Tecnologia educativa. 4. Promoção da Saúde. I. Título.
CDD 610.73

SAMIA JARDELLE COSTA DE FREITAS MANIVA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL PARA PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA

Tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Departamento de Enfermagem - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Aprovada em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Zuila Maria de Figueiredo Carvalho (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho
Universidade Estadual do Ceará (UECE) (1º Membro)

Dra. Luciene Miranda de Andrade
Instituto Dr. José Frota (IJF) (2º Membro)

Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes
Universidade Federal do Ceará (UFC) (3º Membro)

Profa. Dra. Maria Isis Freire de Aguiar
Universidade Federal do Ceará (UFC) (4º Membro)

Prof. Dr. Paulo César de Almeida (Suplente)
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Profa. Dra. Consuelo Helena Aires de Freitas (Suplente)
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

A Deus.

À minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me permitiu vivenciar esta experiência de crescimento pessoal profissional em minha vida; deu-me forças para enfrentar os obstáculos e superar as adversidades ao longo desse período.

A meu esposo, **Lorenzo**, pelo amor, carinho e apoio em todos os momentos desta etapa de vida; especialmente pela paciência e compreensão.

A minha família, em especial a minha mãe, **Lucíola**, pelo amor e colaboração inestimável para elaboração deste trabalho.

A meu filho, **Samuel**, amor infinito, que nasceu durante este caminhar, e me ensinou a olhar o mundo por outro ângulo.

A minha orientadora, Profa. Dra. **Zuila Maria de Figueiredo Carvalho**, pelas orientações e pela oportunidade.

Aos professores, **Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho, Lorena Barbosa Ximenes, Luciene Miranda de Andrade, Maria Isis Freire de Aguiar, Paulo César de Almeida e Consuelo Helena Aires de Freitas**, pela colaboração no enriquecimento deste trabalho.

À **Unidade de AVC** do Hospital Geral de Fortaleza, e a todos os profissionais, que colaboraram com a realização deste estudo.

Aos **pacientes com AVC**, que participaram deste estudo.

“Se enxerguei mais longe, foi porque me apoiei sobre os ombros de gigantes.”
(Isaac Newton)

RESUMO

A prevenção da recorrência do Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma medida fundamental para reduzir novos episódios em indivíduos já acometidos pela doença. Acredita-se que a construção e validação de uma tecnologia educativa do tipo cartilha sobre AVC seja de grande relevância. O objetivo do estudo foi elaborar e validar uma tecnologia educativa do tipo cartilha sobre AVC para prevenção da recorrência. O estudo foi realizado em duas etapas. Na primeira etapa, ocorreu a elaboração e validação de conteúdo da cartilha. Na elaboração da cartilha, os assuntos foram selecionados por meio de uma revisão integrativa e avaliados por onze especialistas. Em seguida, realizou-se a validação de aparência da cartilha com dez pacientes hospitalizados com AVC. Para análise dos dados, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Na segunda etapa, conduziu-se um estudo quase-experimental, do tipo antes e depois. A cartilha validada foi aplicada a um grupo de 87 pacientes com AVC. Esta etapa foi desenvolvida na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza (Ceará), no período de fevereiro a abril de 2016. Foi utilizado o inquérito CAP, elaborado pela pesquisadora e previamente validado, para avaliar o conhecimento, a atitude e prática dos pacientes sobre AVC, antes da implementação da cartilha (pré-teste), imediatamente após (pós-teste imediato) e após quatro semanas (pós-teste tardio), via contato telefônico. Os dados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos, e discutidos com base na literatura pertinente. Foram calculadas as medidas estatísticas média, mediana e desvio padrão das variáveis: idade, nº de anos de estudo, renda, tempo de início dos sintomas e comparação das médias de pontuação do CAP nos três momentos. Todos os aspectos éticos foram respeitados, conforme a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. A cartilha educativa intitulada “Cartilha do AVC: o que é, o que fazer e como prevenir”, foi constituída por sete domínios: definição da doença, sinais e sintomas, ação emergencial, tratamento, fatores de risco, recorrência de AVC e medidas preventivas. Na validação de conteúdo, a média do IVC para cada um dos aspectos avaliativos da cartilha obteve valor superior a 0,85 e a média global do IVC foi 0,94, indicando excelente grau de concordância entre os especialistas. Com relação à aplicação da cartilha no grupo de pacientes, a média de idade dos pacientes foi de 51,6 anos ($\pm 16,1$), variando de 19 a 81 anos. A maioria foi composta por mulheres (51,7%), era casada (74,7%) e exerciam atividade laboral (67,8%), com renda média de um salário mínimo. Quanto ao tipo de AVC, 94,% tiveram AVC isquêmico. Os principais fatores de risco relatados para AVC foram: sedentarismo (86%), hipertensão arterial (66,3%) e diabetes mellitus (24,4%). AVC prévio ocorreu em 17,3% dos pacientes. No que diz respeito à comparação das médias das pontuações do CAP, no pré-teste, conhecimento foi 3,31

(IC=3,02-3,61); atitude 0,63 (IC=0,43-0,83) e prática 5,12 (IC=4,61-5,62). No pós-teste imediato, conhecimento foi 5,95 (IC=5,74-6,16), atitude 1,98 (IC=1,93-2,02) e prática 11,64 (IC=11,49-11,79). No pós-teste tardio, conhecimento foi 5,25 (IC=5,02-5,49), atitude 2,00 (IC=2,00-2,00) e prática 9,91 (IC=9,59-10,23). Diante de tais achados, pode-se afirmar que a cartilha educativa promoveu conhecimento, atitude e prática adequada em pacientes sobre AVC, com vistas à prevenção da recorrência.

Palavras-chaves: Acidente vascular cerebral. Enfermagem. Tecnologia educativa. Promoção da Saúde.

ABSTRACT

Prevention of stroke recurrence is a key measure to reduce new episodes in individuals already affected by the disease. It is believed that the construction and validation of a stroke-type educational technology on stroke is of great relevance. The objective of the study was to elaborate and validate a educational technology on stroke for prevention of recurrence. The study was carried out in two stages. In the first stage, the preparation and validation of content of the booklet. In the preparation of the booklet, the subjects were selected through an integrative review and evaluated by eleven specialists. Then, the validation of the appearance of the booklet was performed with ten patients hospitalized with stroke. For the analysis of the data, the Content Validity Index (CVI) was used. In the second stage, a quasi-experimental, before-and-after study was conducted. The validated booklet was applied to a group of 87 stroke patients. This stage was developed at the Stroke Unit of the General Hospital of Fortaleza (Ceará), from February to April 2016. The CAP survey was developed by the researcher and previously validated to evaluate patients' knowledge, attitude and practice (Pre-test), immediately after (immediate post-test) and after four weeks (late post-test), via telephone contact. Data were presented through tables and graphs, and discussed based on relevant literature. The mean, median and standard deviation of the following variables were calculated: age, number of years of study, income, time of onset of symptoms and comparison of means of CAP score in the three moments. All ethical aspects were respected in accordance with Resolution 466/12 of the National Health Council. The educational booklet entitled "Stroke booklet: what it is, what to do and how to prevent" was made up of seven areas: disease definition, Signs and symptoms, emergency action, treatment, risk factors, recurrence of stroke and preventive measures. In the validation of content, the mean of the IVC for each of the evaluative aspects of the booklet was higher than 0.85 and the overall mean of the IVC was 0.94, indicating an excellent degree of agreement among the specialists. Regarding the application of the primer in the patient group, the mean age of the patients was 51.6 years (\pm 16.1), ranging from 19 to 81 years. The majority was women (51.7%), was married (74.7%) and was employed (67.8%), with a median income of one minimum wage. Regarding the type of stroke, 94% had ischemic stroke. The main risk factors for stroke were sedentary lifestyle (86%), hypertension (66.3%) and diabetes mellitus (24.4%). Previous stroke occurred in 17.3% of patients. Regarding the comparison of means of CAP scores, in the pre-test, knowledge was 3.31 (CI = 3.02-3.61); Attitude 0.63 (CI = 0.43-0.83) and practice 5.12 (CI = 4.61-5.62). In the immediate post-test, knowledge was 5.95

(CI = 5.74-6.16), attitude 1.98 (CI = 1.93-2.02), and practice 11.64 (CI = 11.49- 11.79). In the late post-test, knowledge was 5.25 (CI = 5.02-5.49), attitude 2.00 (CI = 2.00-2.00) and practice 9.91 (CI = 9.59- 10,23). In view of such findings, it can be affirmed that the educational booklet promoted adequate knowledge, attitude and practice in stroke patients, with a view to preventing recurrence.

Keywords: Stroke. Nursing. Educational technology. Health Promotion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Representação das etapas de elaboração e validação da cartilha educativa.....	39
Figura 2 - Representação gráfica das etapas de aplicação da cartilha educativa no grupo de intervenção.....	48
Figura 3 - Ilustração representativa dos rabiscos iniciais da cartilha feitos pelo desenhista....	60
Figura 4 - Ilustração representativa da <i>versão 1</i> da cartilha apresentada aos especialistas.....	61
Figura 5 - Modificações realizadas na Capa da cartilha.....	69
Figura 6 - Modificações realizadas na apresentação da cartilha.....	70
Figura 7 - Modificações no domínio Definição de AVC.....	71
Figura 8 - Modificações no domínio Sinais e sintomas de AVC.....	72
Figura 9 - Modificações no domínio Ações emergenciais diante de um AVC.....	73
Figura 10 - Modificações no domínio Ações emergenciais diante de um AVC.....	74
Figura 11 - Modificações no domínio Tratamento para AVC.....	75
Figura 12 - Modificações no domínio Tratamento para AVC.....	76
Figura 13 - Modificações no domínio Fatores de risco para AVC.....	77
Figura 14 - Modificações no domínio Fatores de risco para AVC.....	78
Figura 15 - Modificações no domínio Medidas Preventivas.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização dos juízes segundo os dados sociodemográficos.....	62
Tabela 2 - Índice de validade de conteúdo para cada item da cartilha.....	64
Tabela 3 - Porcentagem média do IVC em cada aspecto avaliativo da cartilha.....	66
Tabela 4 - Distribuição dos assuntos da cartilha segundo a clareza, relevância e grau de relevância.....	66
Tabela 5 - Distribuição dos pacientes com AVC segundo as características sociodemográficas.....	82
Tabela 6 - Perfil clínico dos pacientes com AVC segundo tipo de AVC, trombólise e fatores de risco.....	86
Tabela 7 - Distribuição das médias e medianas segundo o tempo para buscar atendimento médio, consumo de cigarros e consumo diário de álcool.....	89
Tabela 8 - Distribuição das médias e medianas da pontuação dos domínios do conhecimento, atitude e prática no PT, PTI e PTT.....	92
Tabela 9 - Distribuição dos pacientes segundo já ter ouvido falar sobre AVC e as fontes de informação.....	97
Tabela 10 - Distribuição dos pacientes segundo o número de sintomas reconhecido no PT, PTI e PTT.....	99
Tabela 11 - Frequência dos sinais e sintomas de AVC relatados pelos pacientes no PT, PTI e PTT.....	100
Tabela 12 - Frequência do conhecimento sobre o que fazer na suspeita de um AVC.....	102
Tabela 13 - Frequência do conhecimento sobre os fatores de risco para AVC no PT, PTI e PTT.....	103
Tabela 14 - Distribuição das porcentagens das práticas dos pacientes para prevenção de AVC no PT, PTI e PTT.....	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais fatores de risco/recomendações para a prevenção de AVC	23
Quadro 2 - Distribuição dos artigos pesquisados de acordo com os autores, ano de publicação, objetivo, tecnologia/intervenção desenvolvida e público-alvo.....	29
Quadro 3 - Distribuição dos artigos pesquisados de acordo com os temas abordados. CINAHL, Scopus, Pubmed e LILACS.....	31
Quadro 4 - Principais temáticas encontradas na revisão integrativa sobre educação em saúde para pessoas com AVC	40
Quadro 5 - Aspectos da linguagem, ilustração e <i>layout</i> considerados na elaboração de materiais educativos impressos.....	41
Quadro 6 - Requisitos para definição de especialista segundo as respectivas características específicas.....	44
Quadro 7 - Critérios de Classificação do Conhecimento, Atitude e Prática sobre AVC para a prevenção da recorrência.....	55
Quadro 8 - Recomendações dos especialistas para melhoramento da cartilha.....	67
Quadro 9 - Opiniões dos pacientes sobre a cartilha.....	81

LISTA DE SIGLAS

AIT	Ataque Isquêmico Transitório
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CAP	Conhecimento, Atitude e Prática
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IMC	Índice de Massa Corporal
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
PT	Pré-Teste
PTI	Pós-Teste Imediato
PTT	Pós-Teste Tardio
RT-PA	Ativador de Plasminogênio Tecidual
SAMU	Serviço Móvel de Urgência
SBDCV	Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVOS.....	19
2.1 Objetivo geral	19
2.2 Objetivos específicos	19
3 REVISÃO DE LITERATURA	20
4 METODOLOGIA.....	38
Parte I - elaboração e validação da cartilha	38
Parte 2 – Aplicação da cartilha no público-alvo.....	49
4.1 Tipo de Estudo	49
4.2 Local do estudo	49
4.3 População e amostra	50
4.4 Coleta de dados	51
4.4 Organização e análise dos dados	55
4.5 Aspectos éticos na pesquisa.....	56
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	57
5.1 Elaboração da cartilha	57
5.2 Validação de conteúdo e aparência da cartilha	61
5.3 Aplicação da cartilha em pacientes com AVC.....	82
6 CONCLUSÃO.....	112
7 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO ESTUDO.....	114
REFERÊNCIAS	115
APÊNDICE A – Convite para especialistas	134
APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido para especialistas.....	135
APÊNDICE C - Instrumento de avaliação da cartilha para Especialista.....	1Erro! Indicador não definido.37
APÊNDICE D - Termo de consentimento livre e esclarecido do paciente com AVC (Validação de aparência)	142

APÊNDICE E – Instrumento de avaliação da cartilha para público-alvo (Validação de aparência).....	144
APÊNDICE F - Termo de consentimento livre e esclarecido do paciente (grupo de intervenção).....	147
APÊNDICE E – Instrumento de avaliação da cartilha para público-alvo (grupo de intervenção)	149
ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	159

1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é considerado como uma das principais causas de óbito na população adulta (GO, 2014). Nos Estados Unidos da América (EUA), a cada quatro minutos uma pessoa morre por AVC, enfermidade que ocupa o quarto lugar entre as causas de morte naquele país (GILES; ROTHWELL, 2008).

No Brasil, o AVC é o terceiro maior responsável por óbitos, perdendo somente para a doença coronariana e para o câncer (WHO, 2005). Em 2009, a taxa de mortalidade para cada 100.000 habitantes foi de 51,8 e as internações por doenças cerebrovasculares foram 160.621 ao todo, segundo dados do Ministério da Saúde (DATASUS, 2012). Assim, apresenta os valores mais elevados dentre os países da América Latina (CARVALHO *et al*, 2011). No Ceará, está entre as doenças com maior taxa de mortalidade: 44 óbitos por 100.000 (CEARÁ, 2005).

Estima-se que, nos EUA, dos 795.000 casos que ocorrem anualmente, cerca de 200.000 são recorrentes, ou seja, foram precedidos por outros eventos cerebrovasculares como um AVC ou ataque isquêmico transitório (AIT) (BERGMAN, 2011). Embora sejam dados norte-americanos, representam grande importância para o Brasil, já que os dados sobre a recorrência de AVC ainda não estão bem definidos nos sistemas de informação de saúde em nosso país. É provável que as taxas de recorrência alcancem valores maiores.

A importância de colocar em evidência a recorrência do AVC fundamenta-se no fato de que os sobreviventes de um evento prévio representam uma população com risco elevado de sofrer um novo episódio. Segundo Piedade *et al* (2003), um novo episódio da doença cerebrovascular possui maior gravidade para o paciente e implica em significativo ônus para o acometido e o sistema de saúde. Em geral, complicações clínicas como demência, declínio da função cognitiva e incapacidade motora são frequentes após o evento, e apresentam grandes repercussões socioeconômicas para paciente e família.

As evidências científicas apontam que o AVC é uma condição passível de prevenção e tratamento, para o qual as ações preventivas e de promoção da saúde devem ser uma prioridade (KERNAN *et al*, 2014).

Isso posto, o paciente vítima de AVC necessita de medidas específicas de educação em saúde para sensibilizá-lo a mudanças de comportamento relacionadas ao estilo de vida, além de informações sobre a doença, o controle dos fatores de risco modificáveis e os tratamentos disponíveis. Isto porque, o AVC é uma situação clínica acompanhada por outras morbidades como hipertensão arterial, diabetes, cardiopatias, entre outras. Assim, o

desenvolvimento de ações educativas auxilia no enfrentamento do adoecimento por AVC, ao esclarecer dúvidas e criar oportunidades para que o paciente elabore seu próprio conhecimento.

Nesse direcionamento, o enfermeiro, como membro da equipe multidisciplinar, desempenha um papel de extrema importância, pois tem a oportunidade de realizar educação em saúde em vários momentos. Segundo Castro e Lima Junior (2014), a prática educativa do enfermeiro ocorre não somente por meio da comunicação de conteúdos e da realização de intervenções educativas, mas, também, do desenvolvimento e da avaliação de recursos educativos produzidos para educação em saúde.

Atualmente, verifica-se o uso crescente de materiais educativos, com destaque para os impressos, utilizados no processo de ensino-aprendizagem do paciente e família, mediados pelo enfermeiro. Estes ajudam a melhorar o conhecimento, a satisfação, a adesão ao tratamento e o autocuidado dos pacientes, constituindo-se numa ferramenta de reforço para as orientações verbais (OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014).

Echer (2005) acrescenta que o material educativo impresso uniformiza as orientações e ajuda as pessoas a entender o processo saúde-doença. Por sua vez, Freitas e Cabral (2008), esclarecem que o acesso à informação de fácil entendimento contribui para o enfrentamento da condição crônica, visto que desenvolve atitudes e habilidades, propiciando a autonomia.

No Brasil, observa-se que diferentes mídias educativas como *web*, teleconferência, rádio, televisão, CD, etc., estão sendo difundidas. Contudo, o material impresso é uma das mídias de maior alcance, por entre outras razões, direcionar a aprendizagem ao permitir a releitura e leitura seletiva; ser consultado com facilidade, não requer equipamento específico, ter baixo custo comparado a outras tecnologias e integrar-se facilmente a outros meios (GRIVOT, 2009).

As ações educativas voltadas ao AVC para prevenção da recorrência podem ser facilitadas por meio dos materiais educativos impressos, principalmente quando estes são construídos e avaliados com rigor teórico e metodológico, a fim de tornarem-se tecnologias. Desse modo, tais recursos contribuem para a promoção da saúde e prevenção de agravos junto a pacientes com AVC.

A promoção da saúde é definida como “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo” (BRASIL, 2001; p.12). A Declaração de Santa Fé de Bogotá reforça esse conceito, e traz a relevância da capacidade da população nas tomadas de decisão que afetam

sua vida e o investimento em pesquisas na promoção da saúde, para gerar ciência e tecnologia apropriada e disseminar o conhecimento resultante (BRASIL, 2002).

Na literatura internacional, estudos identificaram limitações no conhecimento sobre AVC, no público em geral e entre pacientes acometidos pela doença, principalmente nos países em desenvolvimento. As principais dificuldades no conhecimento sobre AVC estavam relacionadas com o reconhecimento dos sinais e sintomas, o tratamento para a fase aguda do AVC isquêmico e os fatores de risco (BODEN-ALBALA; QUARLES, 2013; STROEBELE *et al*, 2011; HOLZEMER *et al*, 2011; JONES *et al*, 2010; KLEINDORFER *et al*, 2009; DAS *et al*, 2007; MULLER-NORDHORN *et al*, 2006). Tais achados são preocupantes, tendo em vista as repercussões do AVC para a saúde pública. Logo, ações voltadas para a educação em saúde de pacientes vítimas de AVC são medidas que podem colaborar na redução do número de novos casos da doença.

Sabe-se que, no preparo da alta, há um potencial de troca comunicativa entre o enfermeiro e o paciente. Assim, nesse momento, seria pertinente o uso de um material impresso que subsidiasse as informações verbais dos profissionais de saúde, em especial, do enfermeiro, e que pudesse ser levado para o domicílio pelos pacientes e familiares. Pois, no momento da alta hospitalar, são fornecidas múltiplas orientações que podem ser esquecidas.

O enfermeiro pode utilizar várias tecnologias no processo de educação em saúde. Sua importância consiste em facilitar o cotidiano, permitindo que as tarefas sejam realizadas sem grandes esforços (CAETANO; PAGLIUCA, 2006). Tecnologia é o conjunto de saberes e fazeres relacionado a produtos e materiais que se constituem em instrumentos para realizar ações na produção da saúde (NIETSCHE, 2000).

Tem-se como opção de tecnologias educacionais os folhetos, os panfletos, o folder, o manual, as cartilhas, o álbum seriado. Em todos os tipos, a proposta é proporcionar informação para a promoção da saúde, a prevenção de doenças, as modalidades de tratamento e o autocuidado (CASTRO; LIMA JUNIOR, 2014).

A construção e a validação de uma cartilha educativa podem contribuir positivamente na prevenção da recorrência de AVC. Visto que, o uso de um material impresso, com imagens atrativas e texto de fácil leitura, contribui para o entendimento do paciente e de seus familiares sobre o adoecimento, além de dar suporte às orientações verbais ministradas pelos profissionais de saúde, dentre eles, o enfermeiro.

O uso desses materiais no processo de ensino-aprendizagem do paciente e família é particularmente importante no AVC, ao permitir o empoderamento do indivíduo e ampliar a sua compreensão sobre o problema, além de contribuir para o autocuidado. Pois, sabe-se que,

o conhecimento da população sobre AVC é ainda insipiente na realidade brasileira (CARVALHO *et al*, 2011), indicando a necessidade de atividades educativas durante a hospitalização e no preparo da alta.

De acordo com Castro e Lima Júnior (2014), as cartilhas são um recurso educativo dedicado a informar a população sobre direitos, deveres, doenças, acidentes, dentre outros.

Na realidade brasileira, vários estudos relataram o desenvolvimento de cartilhas educativas como ferramenta de orientação ao paciente nas mais diversas temáticas, em especial na enfermagem: cuidados no pós-operatório da cirurgia ortognática (SOUSA, 2011), orientações ao paciente vítima de queimaduras (CASTRO; LIMA JUNIOR, 2014); alimentação saudável durante a gravidez (OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014); tratamento quimioterápico (SALES; CASTRO, 2010); pacientes em oxigenoterapia domiciliar (CORIOLANO-MARINUS *et al*, 2014); cuidados no pós-operatório de cirurgia de revascularização cardíaca (GENTIL, 2013); prevenção da transmissão vertical do HIV (LIMA, 2014); cuidados no perioperatório de cirurgia bariátrica (BARROS, 2015); autocuidado no diabetes (TORRES *et al*, 2009); promoção da saúde da gestante (REBERTE, 2008); e autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia (OLIVEIRA, 2006).

Diante das considerações acima, o presente estudo justifica-se, haja vista a carência de estudos relacionados ao uso de tecnologia educativa voltada a pacientes com AVC na literatura brasileira. Logo, foram formuladas as seguintes questões-problemas: Que informações devem estar presentes em uma tecnologia educativa para orientar pacientes sobre AVC, visando à prevenção da recorrência? A cartilha a ser construída está adequada em termos de conteúdo e aparência? Qual é o conhecimento, a atitude e a prática de pacientes sobre AVC, com vistas à prevenção da recorrência, antes e após aplicação da cartilha?

Assim, a tese defendida na presente investigação é que uma tecnologia educativa do tipo cartilha pode colaborar positivamente na melhora do conhecimento, da atitude e da prática de pacientes com AVC, visando a prevenção de novos eventos cerebrovasculares.

Nesse contexto, espera-se que a elaboração e a aplicação da cartilha voltada a pacientes com AVC possa contribuir com o processo de ensino-aprendizagem mediado pelo enfermeiro, ao utilizar um instrumento constituído por informações relevantes e objetivas e apresentado por meio de linguagem simples e acessível.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Avaliar o efeito de uma tecnologia educativa do tipo cartilha contendo informações sobre AVC, destinada à prevenção da recorrência.

2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar uma cartilha educativa contendo informações sobre AVC, destinada à prevenção da recorrência;
- Validar a cartilha educativa quanto ao conteúdo e aparência;
- Avaliar o conhecimento, a atitude e a prática de pacientes em relação ao AVC, em três momentos: pré-teste, pós-teste imediato e pós-teste tardio.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Contextualizando o acidente vascular cerebral

O AVC é definido como uma síndrome clínica de desenvolvimento súbito, caracterizada por sintomas focais ou globais resultante da alteração da função cerebral por período superior a 24 horas, de origem vascular (NATIONAL COLLABORATING CENTER FOR CHRONIC CONDITIONS, 2008). A doença pode ser classificada em três tipos: isquêmico, decorrente da obstrução total ou parcial do fluxo de sangue; hemorrágico, provocado pela ruptura de artérias cerebrais; e trombose de veias e/ou seios cavernosos (ANDRÉ, 2006).

O tipo isquêmico é o mais comum na população, com aproximadamente 87% dos casos. O hemorrágico responde por 10% das ocorrências e 3% são hemorragias subaracnóideas (UCHINO; PARY; GROTTA, 2008).

Merece destaque o ataque isquêmico transitório (AIT), resultante de um déficit neurológico focal e súbito decorrente de uma isquemia com duração menor que 24 horas, sem evidência de infarto cerebral agudo nos exames de imagem. O AIT é um preditor de AVC, por compartilharem a mesma fisiopatologia (FURIE et al, 2011).

O AVC faz parte das doenças crônica não transmissível (DCNT), responsável por quase 60% das mortes em todo o mundo. No Brasil, a partir da década de 60, observaram-se mudanças no perfil da morbimortalidade da população, com queda acentuada das doenças infecciosas e parasitárias e aumento das DCNT (BARRETO; FIGUEIREDO, 2009).

Tal situação decorre do aumento da longevidade e das transformações sociais, econômicas, políticas e culturais produzidas pelas sociedades humanas ao longo do tempo. À medida que se modificaram as formas dos sujeitos e coletividades de organizarem suas vidas e elegerem determinados modos de viver, isso repercutiu diretamente na alteração dos padrões de adoecimento (BRASIL, 2008).

Apesar dos elevados índices de óbitos, estudos apontam para o declínio nas taxas de mortalidade de AVC nas últimas décadas (GO, 2014). Contudo, essa redução não ocorreu de modo uniforme. Segundo Feigin (2014), de 1990 a 2010, a incidência de AVC por idade diminuiu 12% nos países de renda alta, e aumentou 12% em países com renda baixa e média. Embora, identifique-se uma redução da mortalidade, o número absoluto de pessoas acometidas pela doença é elevado.

A redução da mortalidade está ligada à incidência e à letalidade do AVC. A incidência relaciona-se com os fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), obesidade, alcoolismo, tabagismo, entre outros, os quais vêm apresentando um maior controle, principalmente hipertensão e tabagismo. No que tange à letalidade, identifica-se o uso crescente de recursos tecnológicos para diagnóstico e tratamento da doença, além de atendimentos mais rápidos, conferindo o *status* de emergência clínica ao AVC, principalmente nos países desenvolvidos (GARRITANO et al, 2012; WHO, 2011). Contudo, é provável que esse potencial de redução tenha limites, em virtude do envelhecimento das populações e das dificuldades em modificar hábitos de vida associada ao risco (ANDRÉ, 2006).

Estudos apontam para a associação entre a mortalidade por AVC e a situação socioeconômica do país (CEZARONI *et al*, 2009; AHACIC; TRYGGED; KAREHOLT, 2012). Um estudo realizado na América Latina sugere a mesma associação (LAVADOS *et al.*, 2007). Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, identifica-se o acesso limitado dos indivíduos a políticas públicas de saúde que propiciem o monitoramento e o controle dos principais fatores de risco. Ademais, as ações de promoção da saúde voltadas ao AVC são precárias. Verifica-se ainda que a assistência hospitalar não é adequada. A oferta de serviços com protocolo de terapia trombolítica e recursos para diagnóstico por imagem é limitada. Soma-se a isso, a inconsistente infraestrutura do serviço móvel de urgência (SAMU) para o atendimento dos casos de AVC agudo (LOPES *et al*, 2013).

Outra medida do impacto na saúde pública do AVC é a morbidade associada às sequelas. A maioria dos pacientes desenvolve algum tipo de deficiência, seja completa ou parcial, levando à invalidez ou à incapacidade. Deste modo, trata-se de uma doença com forte impacto social (ARAÚJO *et al*, 2010; ALMEIDA, 2012). Aproximadamente 22% dos pacientes apresentam deficiência leve, 14% deficiência moderada, 10% deficiência grave e 12% deficiência muito grave após um AVC. Especificamente, os principais efeitos decorrentes da doença são: mobilidade física alterada, problemas na deglutição, afasias, distúrbios visuais, depressão, demência, incontinência urinária e fecal (JUDD *et al*, 2013; TEIXEIRA PAIXÃO; SILVA, 2009).

Diante de tais sequelas, de 30 a 40% dos pacientes são impedidos de voltar às atividades laborais e necessitam do auxílio de terceiros para as atividades cotidianas básicas. A perda de autonomia e a conseqüente dependência também expressam a gravidade do AVC (CARVALHO, 2011; TEIXEIRA PAIXÃO; SILVA, 2009).

Nesse contexto, merece destaque a recorrência de AVC, cuja taxa média varia de 16-32% em cinco anos (GO et al, 2014), o que representa uma chance nove vezes maior em pessoas acometidas por AVC/AIT que na da população em geral (PIEDADE et al, 2003).

O AVC recorrente é definido como um evento clínico claramente atribuído a uma nova área de infarto, visualizada por meio de exames de neuroimagem, espacialmente distinta da lesão inicial (AY et al, 2010).

Frequentemente, a recorrência de AVC está associada com severas consequências para o paciente, incluindo aumento da mortalidade, das incapacidades por sobreposição de sequelas neurológicas e das internações hospitalares (HONG et al, 2011; AY et al, 2010). O novo episódio de AVC apresenta maior gravidade e possui um ônus significativo para o sistema de saúde (PIEDADE et al, 2003).

A recorrência de AVC é afetada por características específicas do paciente como a idade, a presença de fatores de risco relevantes e adesão à terapia preventiva (KERNAN, 2014). Outros elementos influenciadores são aspectos decorrentes do evento cerebrovascular como tipo de AVC, se isquêmico ou hemorrágico. No AVC isquêmico, o risco de recorrência de AVC é maior nos pacientes com aterosclerose de grandes artérias e naqueles vitimados por AVC de circulação anterior parcial ou posterior de origem cardioembólica. No AVC hemorrágico, a taxa de recorrência corresponde aproximadamente a 7% ao ano. O risco de ressangramento de um aneurisma não operado é muito elevado, cerca de 50%, a depender do tamanho e localização (KERNAN, 2014; HARWOOD; HUMEZ; GOOD, 2005).

Nas últimas décadas, os fatores de risco para o AVC isquêmico e o hemorrágico foram identificados. A identificação e o controle de fatores de risco visam à prevenção da doença primária (O'DONNELL *et al*, 2010).

Os fatores de risco são definidos como características ou atributos cuja presença aumenta a possibilidade de apresentar uma condição de saúde (BRASIL, 2008). Dentre os fatores de risco para AVC ditos modificáveis, destacam-se: hipertensão, diabetes, tabagismo, etilismo, fibrilação atrial e outras doenças cardíacas, dislipidemias e obesidade, sedentarismo, estenose da carótida, AIT, trombofilias, uso de anticoncepcionais orais, hiperhomocisteinemia e apneia do sono. Já os fatores de risco não modificáveis são: idade, sexo, raça, etnia e hereditariedade (O'DONNELL *et al* 2010; UCHINO; PARY; GROTTA, 2008; ANDRÉ, 2006).

Nesse sentido, os indivíduos acometidos por AVC devem receber informação e aconselhamento sobre estratégias para modificar o estilo de vida e os fatores de risco com vistas à prevenção da recorrência. As diretrizes internacionais do *American Heart*

Association/ American Stroke Association (AHA/ASA) e do Heart and Stroke Foundation of Canadá apresentaram as principais recomendações para o controle dos fatores de risco para AVC (KERNAN *et al*, 2014; LINDSAY *et al*, 2008), as quais estão dispostas no **Quadro 1**.

Quadro 1 - Principais fatores de risco/recomendações para a prevenção de AVC, segundo AHA/ASA e Heart and Stroke Foundation of Canadá.

Fatores de risco/ recomendações preventivas	
Mudança no estilo de vida/ Medidas não farmacológicas	
Dieta equilibrada saudável	Recomenda-se dieta rica em frutas frescas, legumes, produtos lácteos com baixo teor de gordura, fibra dietética solúvel, grãos e proteínas de fontes vegetais com baixo teor de gordura, colesterol e sódio.
Consumo de sódio	A ingestão de sódio diária recomendada de todas as fontes é adequada por idade. Para pessoas 9-50 anos, a ingestão adequada é de 1500 mg. A ingestão diminui para 1300mg para pessoas de 50-70 anos e 1200mg para pessoas > 70 anos.
Exercício	Recomenda-se exercício moderado (caminhada, ciclismo, natação ou outro exercício dinâmico), de 30 a 60 minutos, 4 a 7 dias por semana. Nos pacientes com incapacidade física pós-AVC, considerar a supervisão de um profissional de saúde para iniciar o regime de exercícios.
Controle do peso	Manter o Índice de Massa Corporal (IMC) de 18,5 a 24,9 kg/m ² e circunferência da cintura < 88 cm para mulheres e <102 cm para os homens.
Fumo	Orientar sobre os malefícios do tabagismo. Recomenda-se fortemente parar de fumar e manter-se em um ambiente livre de fumo. As possibilidades terapêuticas podem ser farmacológicas ou comportamentais.
Consumo de álcool	É aconselhável parar ou reduzir o consumo de álcool. Neste caso, recomenda-se até 2 doses por dia para homens e até uma bebida por dia para as mulheres não grávidas, quando não houver contra-indicação.
Medidas farmacológicas	
Controle da hipertensão	Recomenda-se que os níveis pressóricos de pacientes pós AVC/AIT mantenham-se <140/90 mmHg e <130/80 mmHg, se diabetes ou insuficiência renal crônica associados. Deve-se iniciar e manter o tratamento com medicações anti-hipertensivas, fazer o monitoramento contínuo da PA e adotar estilo de vida saudável.
Controle da diabetes	Após AVC ou AIT, todos os pacientes devem ser avaliados para ocorrência de diabetes. Quando diagnosticada, iniciar e manter o tratamento medicamentoso, bem como adotar estilo de vida saudável para controle dos níveis glicêmicos. Recomenda-se controle glicêmico adequado para redução de complicações microvasculares e macrovasculares.
Controle da dislipidemia	Pacientes com AVC isquêmico devem ser avaliados rotineiramente quanto aos níveis de colesterol total, triglicérides, HDL-c e LDL-c. Deve-se recorrer a drogas hipolipemiantes (principalmente estatinas) e à adoção de estilo de vida saudável para alcançar níveis lipídicos recomendados.
Terapia antiplaquetária	Todos os pacientes com AVC isquêmico ou AIT devem receber terapia antiplaquetária com ácido (300mg) ou clopidogrel (75mg), menos que haja indicação para anticoagulação.
Terapia antitrombótica	Pacientes com AVC isquêmico e fibrilação atrial devem ser tratados com warfarina para se alcançar a meta de INR de 2,5, variando entre 2,0 a 3,0. No caso de válvulas mecânicas cardíacas, a meta é de INR=3,0, com variações na faixa de 2,5 a 3,5.

Fonte: Baseada em KERNAN *et al*, 2014; LINDSAY *et al*, 2008.

É fundamental que os fatores de risco e as medidas preventivas apresentadas no Quadro 1 sejam explorados na educação do paciente e da família (CAMERON, 2013).

Diante disso, o AVC é um problema de saúde pública com tendência ao agravamento (GARRITANO *et al*, 2012), e que necessita de ações efetivas e continuadas em vários âmbitos: a) na promoção da saúde, envolvendo melhorias nas condições

socioeconômicas e educativas; b) na prevenção da doença; c) no tratamento precoce, tanto pré-hospitalar, hospitalar e ambulatorial; e d) na reabilitação e reinserção do paciente na comunidade.

Nas últimas décadas, houve maior destaque no tratamento clínico do AVC isquêmico, com a utilização do trombolítico, ativador de plasminogênio tecidual recombinante (rtPA) na fase aguda. A partir de 1996, o uso da droga foi aprovado nos EUA em pacientes devidamente selecionados. O tratamento mostrou-se eficaz na redução da mortalidade e da morbidade. No entanto, não se conseguiu diminuir a carga da doença, pois a grande parte da população desconhece o tratamento. Apenas uma minoria dos pacientes se beneficia do medicamento, que é tempo dependente, e só pode ser administrado até 4,5 horas do início dos sintomas (STEMER, LYDEN, 2010; ZOPO *et. al.*, 2009).

No Brasil, a trombólise foi aprovada pelo Ministério da Saúde em 2001. Contudo, poucos hospitais públicos estão habilitados a realizar o procedimento (SBDCV, 2012). Em estudo realizado em dezenove hospitais da cidade de Fortaleza-CE, no período de 2009-2010, detectou-se que dos 2407 pacientes, apenas 1,1% submeteu-se ao tratamento. Entre os obstáculos apresentados para isso, destacaram-se: a falta de conhecimento dos indivíduos sobre o tratamento, mesmo naqueles com níveis de educação e socioeconômico mais elevados e a inexistência de protocolos clínicos, o qual foi encontrado em apenas um hospital público (CARVALHO *et al.*, 2011). Logo, percebe-se que ações de promoção da saúde e preventivas são necessárias, principalmente aquelas relacionadas com o aumento do conhecimento dos pacientes sobre AVC (BODEN-ALBALA; QUARLES, 2013).

3.2 Educação em saúde para a prevenção da recorrência de AVC

A Declaração de Budapeste aborda a promoção da saúde no ambiente hospitalar, e afirma que os hospitais são instituições com potencial ativo para promover a saúde e o bem-estar dos seus usuários. Assim, os episódios de lesão ou doença aguda constituem-se numa oportunidade para promover a saúde (WHO, 2005).

Os hospitais devem consistir em espaços saudáveis de cuidados, que precisam, além de tratar as doenças, atuar na prevenção de agravos e na promoção da saúde, contribuindo no empoderamento da pessoa hospitalizada para que esta possa controlar os fatores que influenciam sua saúde (WHO, 2006).

No entanto, faz-se necessária a reorientação das práticas de saúde, visando superar os modelos de atenção excessivamente centrados na doença e na assistência curativa em favor

de outros orientados para a saúde como práticas de educação em saúde na busca da qualidade de vida (SILVA *et al*, 2011).

De acordo com Lei 8080/90, o SUS deve ofertar às pessoas ações de promoção, proteção e recuperação da saúde de forma integrada com cuidados assistenciais e atividades preventivas. Ou seja, tais ações devem ocorrer concomitantemente a outras assistenciais, sendo isso um direito do cliente e um dever do profissional de saúde (SILVA, 2005).

A carta de Ottawa, resultante da I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, ocorrida no Canadá em 1986, define promoção da saúde como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde (BRASIL, 2002).

A educação em saúde leva ao desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas que contribuem para promover saúde e facilitar o autogerenciamento, principalmente nas condições crônicas (WHO, 2011), permitindo ao indivíduo adquirir novos conhecimentos sobre o processo saúde-doença, atuar como sujeito de transformação da própria vida, participando de forma efetiva no enfrentamento de problemas de saúde (ANDRADE, 2011; PINHEIRO, 2011).

Ao produzir um saber que conduz as pessoas a cuidarem melhor de si mesmas e de seus familiares, a educação em saúde constitui uma forma de promover consciência crítica e reflexiva para emancipação dos sujeitos (LIMA, 2014). Portanto, é um estímulo ao autocuidado.

Contudo, faz-se necessário que o educador em saúde avalie a qualidade da informação, sua recepção, a forma e o quanto é compreendida pela clientela, e desenvolva estratégias de ensino que resultem em ações transformadoras por parte dos clientes. Nesse processo, a conscientização é o primeiro passo para o autocuidado (SILVA, 2005).

Cada indivíduo tem um ritmo para aprender, compreender e pôr em prática as orientações (SILVA, 2005). O indivíduo pode aceitar ou rejeitar as novas informações, adotar ou não novos comportamentos frente aos problemas de saúde. Deve-se despertar para o autocuidado, mas sem prejudicar a iniciativa e a liberdade. Não basta somente seguir as normas recomendadas de como ter mais saúde ou evitar doenças. As ações educativas devem estimular o diálogo, a reflexão, o questionamento e a ação compartilhada (MARTINS, ALVIM, 2012).

Nesse contexto, a prevenção da recorrência de AVC mostra-se como um campo propício para o desenvolvimento de ações educativas pela enfermagem. Segundo Cameron (2013), os enfermeiros devem apropriar-se dos métodos educacionais mais efetivos e

adequados às necessidades específicas de pacientes e familiares, o que inclui o tipo de materiais educativos e o momento mais apropriado para utilizá-los.

No adoecimento por AVC, a educação em saúde faz-se indispensável, pois muitas pessoas sofrem um episódio cerebrovascular e, por desconhecerem do que se trata, não procuram os serviços de saúde para receberem o diagnóstico e o tratamento adequado. Outros buscam atendimento médico somente quando ocorre a piora no quadro clínico (JUDD *et al*, 2012). Tal situação reflete o conhecimento deficiente da população sobre a doença.

De acordo com estatísticas norte-americanas, o conhecimento público de, pelo menos, um sinal de alerta de AVC é de 68% e de um fator de risco é 71%. Apenas 3,6% dos indivíduos conhecem terapia trombolítica. Entre pacientes vitimados por AVC, os dados também não são animadores. De 163 pacientes, 39% não sabiam nomear um único sinal ou sintoma e 43% não conheciam nenhum fator de risco (GO *et al*, 2014).

Outro estudo buscou avaliar as necessidades educativas de pacientes após o AVC e identificou que as principais dúvidas estavam relacionadas com a fisiopatologia da doença, o medo da recorrência, a prevenção, a recuperação, as dificuldades na comunicação e o déficit de memória (HAFSTEINSDOTTIR *et al*, 2011).

Portanto, ressalta-se a importância da educação em saúde para a prevenção da recorrência de AVC (LINDSAY *et al*, 2010), a qual está alicerçada em duas partes: 1) o controle das condições que predisõem ao AVC como HAS, DM, fibrilação atrial, dislipidemia, estenose de carótidas, entre outras; e 2) educação em saúde para adoção de práticas saudáveis que tenha impacto no risco de recorrência como dieta, ingestão de sal, peso, ingestão de álcool, tabagismo e atividade física (HOLZEMER *et al*, 2011).

Nesse contexto, a internação hospitalar constitui uma oportunidade que não deve ser desperdiçada pelos profissionais de saúde, dentre eles o enfermeiro, para o desenvolvimento de intervenções educativas. Contudo, poucos hospitais realizam essas ações voltadas ao AVC. Em geral, o cuidado se concentra no tratamento da fase aguda e das complicações clínicas (HOLZEMER *et al*, 2011). No entanto, deve-se ressaltar que as intervenções educativas são essenciais para reduzir a incidência e a recorrência da doença (LINDSAY *et al*, 2010).

Muitos pacientes recebem informações sobre AVC verbais ou escritas na alta hospitalar. No entanto, parte dos pacientes não compreende a importância de tais medidas para a sua saúde e bem-estar (CAMERON, 2013; OSTWALD *et al*, 2008). Em função disso, não segue regularmente ou abandona o tratamento, aumentando o risco de recorrência de AVC (HOLZEMER *et al*, 2011; YAN, 2010).

As recomendações para prevenção da recorrência devem ser direcionadas a todos os pacientes acometidos por AVC, seja no ambiente hospitalar, ambulatorial ou de reabilitação (LINDSAY *et al*, 2010). Orientações importantes sobre a doença, incluindo a fisiopatologia, o tratamento e a reabilitação; e orientações sobre a autogestão da enfermidade precisam ser contempladas (HO, YAN, 2010). A educação em saúde englobando essas temáticas melhora não somente a qualidade de vida dos pacientes, mas reduz as taxas de recorrência do AVC e de novas hospitalizações por complicações clínicas (CAMERON, 2013).

Nesse contexto, pode-se optar por cartilhas educativas para orientar os pacientes e familiares, visando melhorar o acesso à informação e apoiar o autogerenciamento fora do estabelecimento de saúde após a alta hospitalar (WHO, 2011).

3.3 Tecnologias educativas na educação em saúde de pacientes com AVC

O uso de tecnologias educativas torna-se premente na educação em saúde do indivíduo acometido por AVC, pois contribui para aumentar o seu conhecimento e torná-lo apto a pensar, refletir e agir dentro do processo de saúde/doença. Portanto, contribui também com o empoderamento do paciente e a melhoria da qualidade de vida, mediante adoção de hábitos de vida saudáveis, do controle dos fatores de risco e da adesão ao tratamento medicamentoso.

As tecnologias podem ser classificadas em tecnologia educacional (TE), definida como um conjunto de conhecimentos que tornam possíveis o planejamento, a execução, o controle e o acompanhamento do processo educacional; tecnologia gerencial (TG), considerada como um processo sistematizado e testado de ações teórico-práticas utilizadas no gerenciamento da assistência; e tecnologia assistencial (TA), constituída de um conjunto de ações sistematizadas, processuais e instrumentais direcionado a uma assistência qualificada ao ser humano em todas as suas dimensões (NIETSCHE *et al*, 2005).

Diante disso, o enfermeiro pode utilizar, em seu processo de trabalho, materiais educativos impressos como as cartilhas para realizar ações educativas, as quais podem servir como guia de orientações para o paciente e sua família, auxiliando nas tomadas de decisões do cotidiano (SOUSA, TURRINI, 2012; TORRES *et al*, 2009).

As principais vantagens do uso de cartilhas no processo de ensino-aprendizagem são: facilitar o processo de aquisição, aproveitamento e aprofundamento de conhecimentos e

desenvolvimento de habilidades; reforçar as informações e discussões orais e servir como orientações para dúvidas posteriores; e auxiliar nas tomadas de decisões (OLIVEIRA, 2009).

Por outro lado, as limitações podem decorrer principalmente da dificuldade de leitura pelo receptor, sendo necessário estabelecer uma comunicação mais efetiva por meio de mensagens convidativas e de fácil entendimento (FREITAS, CABRAL, 2008). Além disso, a cartilha deve refletir as necessidades educativas do público-alvo ao qual se destina.

Compreendendo a importância da temática tecnologia para a enfermagem, realizou-se uma revisão integrativa buscando conhecer os tipos de tecnologias utilizadas no processo de educação em saúde do paciente com AVC.

O método da revisão integrativa permite a busca, a avaliação crítica e a síntese de resultados de pesquisas sobre um tema investigado, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento e a implementação de intervenções efetivas na assistência à saúde (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

A questão norteadora foi: “Quais são as tecnologias educativas utilizadas no processo de educação em saúde relacionadas ao AVC”? Para seleção dos artigos utilizou-se acesso on-line a quatro bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), PUBMED/MEDLINE (National Library of Medicine), SCOPUS – Base de dados multidisciplinar e CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature).

O levantamento dos artigos ocorreu durante os meses de junho e outubro de 2014, utilizando os descritores controlados em inglês “*health education*” e “*stroke*”, mediados pelo operador booleano “*and*”, visando ampliar o quantitativo de estudos. Os descritores foram extraídos do DECS (Descritores em Ciências da Saúde) do Portal BVS e do MESH (Medical Subject Headings) da National Library.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: ser artigo de pesquisa; estar escrito em português, inglês e/ou espanhol; estar disponível eletronicamente e de forma gratuita; ser publicação completa com resumos indexados nas bases de dados referidas acima e retratar tecnologias educativas utilizadas no processo de educação em saúde no AVC. Foram excluídos: editoriais, cartas ao editor, estudos reflexivos, bem como estudos que não abordavam temática relevante ao objetivo do estudo.

Encontrou-se um total de 343 artigos científicos nas quatro bases mencionadas. Contudo, a amostra final foi composta por 22 publicações, as quais atendiam aos critérios estabelecidos, referente aos últimos cinco anos.

Para análise e síntese dos artigos selecionados, utilizou-se um formulário adaptado (URSI, 2005), o qual foi preenchido para cada artigo da amostra final,

contemplando as seguintes informações: identificação do artigo (título do artigo, título do periódico, autores, país, idioma e ano de publicação); tipo de revista científica; características metodológicas do estudo (tipo de publicação, objetivo, amostragem, tecnologia utilizada/desenvolvida e resultados).

A avaliação dos estudos incluídos efetuou-se por meio de uma leitura exploratória, seletiva, analítica e interpretativa dos textos. A análise dos dados teve por base a literatura pertinente. A síntese dos dados extraídos dos estudos que compuseram esta revisão apresenta-se de no Quadro 2.

Quadro 2 - Distribuição dos artigos pesquisados de acordo com os autores, ano de publicação, objetivo, tecnologia/intervenção desenvolvida e público-alvo. CINAHL, Scopus, Pubmed e LILACS.

Nº do artigo	Autores	Objetivo	Tecnologia/intervenção utilizada ou desenvolvida	Público-alvo
1	Miyamatsu N et al. (2012)	Avaliar melhora no conhecimento dos sinais de alerta de AVC mediante campanha educativa via televisão.	Mídia de massa (Campanha de televisão).	População em geral
2	Brown DL et al (2012)	Avaliar a eficácia de uma intervenção motivacional, em igrejas, para reduzir os fatores de risco do AVC.	Vídeo (curta-metragem), manual educativo, oficinas.	População em geral
3	Santos AMB, Oliveira TP e Piemonte MEP (2012)	Elaborar e aplicar um manual de exercícios domiciliares para pacientes com AVC.	Manual educativo	Pacientes com AVC
4	Williams O et al. (2012)	Avaliar o efeito de uma intervenção musical e de ferramentas de educação sanitária sobre AVC em crianças.	Música (Hip Hop), desenhos animados, vídeo game, história em quadrinhos, oficina educativa.	População em geral
5	Tedim CV et al. (2012)	Avaliar o efeito de uma intervenção educacional para detecção precoce e para ação dirigida ao AVC.	Palestra educativa, cartazes	Pacientes com AVC e cuidadores
6	Goldfinger JZ et al (2012)	Avaliar intervenção educativa em pacientes com AVC e AIT para controle dos fatores de risco.	Palestra educativa em grupo	Pacientes com AVC
7	Williams, O et al. (2012)	Avaliar o efeito de programa educativo em pais de crianças matriculadas em uma intervenção de alfabetização em AVC.	Música (Hip Hop), desenhos animados, vídeo game, história em quadrinhos	População em geral
8	Williams O et al (2012)	Avaliar intervenção educativa baseada em um videogame para melhorar o conhecimento sobre AVC entre crianças.	Vídeo game	População em geral
9	Álvarez E et al (2011)	Avaliar a eficácia de uma intervenção educativa para cuidadores de pacientes com AVC após a alta hospitalar.	Palestra educativa. Folhetos	Cuidadores
10	Holzemer EM et al	Avaliar planos educacionais individualizados para controle dos fatores de risco e para mudanças de	Folheto. Aconselhamento	Pacientes com AVC

	(2011)	estilo de vida em pacientes após AIT ou AVC.	por telefone	ou AIT
11	Davis SM et al (2009)	Testar mensagens baseadas na teoria da comunicação em saúde em aumentar o conhecimento o AVC e a retenção de mensagens de longo prazo.	Cartaz educativo	População em geral
12	Edwards L (2009)	Relatar a experiência de sessões educativas para pacientes e cuidadores.	Palestra educativa	Pacientes com AVC e cuidadores
13	Bell M et al (2009)	Avaliar intervenção educativa em idosos para melhora do conhecimento sobre infarto agudo do miocárdio e AVC.	Palestra educativa	População em geral
14	Kleindorfer D et al (2008)	Desenvolver e avaliar intervenção educativa para mulheres negras em salões de beleza.	Manual, cartões de carteira com os sinais de alerta, folhetos	População em geral
15	Skidmore ER et al (2008)	Avaliar o efeito de um programa educativo para AVC em uma clínica de reabilitação.	Palestra educativa, folhetos	Pacientes com AVC
16	Wall HW et al (2008)	Avaliar programa educativo para melhorar o conhecimento sobre AVC em mulheres de 40-64 anos.	Vídeo (curta-metragem), folhetos	População em geral
17	Green T et al (2007)	Avaliar o efeito de entrevista individual paciente-enfermeiro na aquisição de conhecimento sobre AVC.	Entrevista motivacional, Manual educativo	Pacientes com AVC
18	Villaruel E et al (2007)	Relatar a experiência de uma oficina educativa para cuidadores de pacientes com AVC.	Palestra educativa	Cuidadores
19	Handschu R et al (2006)	Avaliar se um treinamento aumenta o conhecimento sobre AVC e os fatores de risco.	Palestra educativa	População em geral
20	Jiang B et al (2004)	Avaliar os efeitos de uma intervenção educativa em uma comunidade urbana na sobrevivência após AVC e na recorrência da doença.	Palestras educativas, manuais e folhetos	População em geral
21	Nassif KR et al (2002)	Avaliar o uso da teleconferência para promover educação sobre AVC entre profissionais de saúde.	Sessões educativas por teleconferência	Profissionais de saúde
22	Rodgers H et al (1999)	Avaliar a eficácia de programa educativo na melhora do estado de saúde de pacientes com AVC e cuidadores.	Oficina; folhetos	Pacientes com AVC e cuidadores

Fonte: Elaborado pela autora.

Dos artigos selecionados, dez foram identificados na base CINAHL, quatro na PUBMED/MEDLINE, três na LILACS e cinco na SCOPUS. Destes, treze estavam publicados em periódicos médicos, dois em revistas de enfermagem e sete em revistas de outras áreas da saúde. Nove artigos foram redigidos por médicos, seis por enfermeiros em parceria com médicos, dois por outros profissionais de saúde e um apenas por enfermeiros. Em quatro publicações não foi possível identificar a categoria profissional dos autores.

Com relação ao delineamento, os artigos foram classificados em: ensaio clínico randomizado controlado (n=07), estudo quase-experimental (n=01), estudo descritivo com abordagem quantitativa (n=07) e sete não citaram na metodologia o tipo de estudo. Os Estados Unidos da América (EUA) apresentaram o maior número de artigos (n=13). A língua inglesa predominou (n=19), apenas dois artigos em espanhol e um em português. O ano de

publicação prevalente foi 2012 (n=08), seguido de 2009 e 2008, com três estudos respectivamente.

Os artigos utilizaram mais de um recurso educativo, havendo o predomínio de materiais impressos e de palestras educativas. Além destes, foram empregados materiais eletrônicos, musicais, mídias de massa e telefônico. Os principais conteúdos estavam relacionados com a definição de AVC, sinais e sintomas, atitude diante de um AVC, fatores de risco e medidas preventivas, conforme apresentado no Quadro 3. As ações educativas estavam direcionadas ao público em geral, a pacientes e cuidadores familiares (prevenção da recorrência e cuidados após a doença); e profissionais de saúde.

Quadro 3 - Distribuição dos artigos pesquisados de acordo com os temas abordados. CINAHL, Scopus, Pubmed e LILACS.

Autores	Temas abordados
Miyamatsu N et al. (2012)	1)Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC (fraqueza unilateral, alteração da fala e dificuldade de compreensão, tontura, desequilíbrio, dificuldade para caminhar, dificuldade para enxergar com um ou dois olhos, cefaleia intensa sem causa conhecida). 2)Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, obesidade, tabagismo, doenças cardíacas (fibrilação atrial). 3)Tratamento AVC isquêmico agudo: uso de medicação trombolítica (rtPA).
Brown DL et al (2012)	1)Definição de AVC 2) Medidas preventivas para AVC: estilo de vida saudável (aumentar o consumo de frutas e legumes, reduzir a ingestão de sal, prática de atividade física) 3) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia e tabagismo.
Santos AMB, Oliveira TP e Piemonte MEP (2012)	1) Exercícios domiciliares para auxiliar na reabilitação motora.
Williams O et al. (2012)	1)Definição de AVC 2)Órgão acometido: cérebro 3) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 4) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 5) Tratamento AVC isquêmico agudo: uso de medicação trombolítica (rtPA).
Tedim CV et al. (2012)	1) Órgão acometido: cérebro 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Atitude emergencial: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 4) Importância do atendimento médico imediato 5) Tratamento AVC isquêmico agudo: uso de medicação trombolítica (rtPA).
Goldfinger JZ et al (2012)	1)Definição de AVC 2)Órgão acometido: cérebro 3) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, AVC prévio, obesidade e tabagismo 4) Medidas preventivas para AVC: adesão ao tratamento medicamentoso pós-AVC (anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, estatinas, anticoagulantes e antiagregantes plaquetários)
Williams, O et al. (2012)	1)Definição de AVC 2)Órgão acometido: cérebro 3) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 4) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC

	5) Medidas preventivas para AVC: dieta saudável, exercício físico, controle da hipertensão arterial, controle da diabetes, controle do colesterol, cessação do tabagismo, etilismo e drogas ilícitas, acompanhamento médico.
Williams O et al (2012)	1) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 2) Definição de AVC 3) Órgão acometido: cérebro 4) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911).
Álvarez E et al (2011)	1) Definição de AVC 2) Manejo das atividades básicas de vida diária 3) Modificações ambientais no domicílio
Holzemer EM et al (2011)	1) Definição de AVC 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Medidas preventivas para AVC: dieta saudável, exercício físico, controle da hipertensão arterial, controle da diabetes, controle do colesterol, cessação do tabagismo, etilismo e drogas ilícitas, acompanhamento médico e adesão à terapia medicamentosa.
Davis SM et al (2009)	1) Definição de AVC 2) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 3) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 4) Tratamento AVC isquêmico agudo: uso de medicação trombolítica (rtPA).
Edwards L (2009)	1) Definição de AVC 2) Manejo das atividades básicas de vida diária (AVD) 3) Medidas preventivas para AVC: dieta saudável, exercício físico, controle da hipertensão arterial, controle da diabetes, controle do colesterol, cessação do tabagismo, etilismo e drogas ilícitas, acompanhamento médico e adesão à terapia medicamentosa.
Bell M et al (2009)	1) Definição de AVC 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 4) Medidas preventivas para AVC: Estilo de vida saudável: aumentar o consumo de frutas e legumes, reduzir a ingestão de sal, prática de atividade física.
Kleindorfer D et al (2008)	1) Definição de AVC 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, tabagismo, AVC prévio, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca. 4) Medidas preventivas para AVC: Estilo de vida saudável: aumentar o consumo de frutas e legumes, reduzir a ingestão de sal, prática de atividade física e perda de peso.
Skidmore ER et al (2008)	1) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC. 2) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca. 3) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 4) Tratamento AVC isquêmico agudo: uso de medicação trombolítica (rtPA).
Wall HW et al (2008)	1) Definição de AVC 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911).
Green T et al (2007)	1) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 2) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de urgência (EUA: ligar 911). 3) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, tabagismo, etilismo, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca. 4) Medidas preventivas para AVC: Estilo de vida saudável: aumentar o consumo de frutas e legumes, reduzir a ingestão de sal, prática de atividade física e perda de peso.
Villarreal E et al (2007)	1) Definição de AVC 2) Manejo das atividades básicas de vida diária (AVD)
Handschu R et al (2006)	1) Definição de AVC 2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC 3) Atitude emergencial diante dos sinais e sintomas de AVC: ligar para serviço médico de

	urgência (EUA: ligar 911). 4) Órgão acometido: cérebro 5) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca.
Jiang B et al (2004)	1) Controle dos fatores de risco: hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca. 2) Medidas preventivas para AVC: Estilo de vida saudável: aumentar o consumo de frutas e legumes, reduzir a ingestão de sal, prática de atividade física e perda de peso.
Nassif KR et al (2002)	1) Definição de AVC 2) Medidas preventivas para AVC: dieta saudável, exercício físico, controle da hipertensão arterial, controle da diabetes, controle do colesterol, cessação do tabagismo, etilismo e drogas ilícitas, acompanhamento médico e adesão à terapia medicamentosa.
Rodgers H et al (1999)	1) Definição de AVC 2) Fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo, obesidade e doença cardíaca.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os materiais impressos foram os mais utilizados (16 - 72,7%), seguidos das orientações verbais por meio de palestras (14 - 63,6%). Destacaram-se os folhetos (Nº9,14,15,16,20,22), os manuais (Nº2,3,14,17,20), os cartazes (Nº5,11), os cartões de carteira (Nº14,22) e as histórias em quadrinhos (Nº4,7). Orientações verbais ocorreram nos estudos (Nº2,5,6,9,12,13,15,18,19,20,21,22).

O embasamento teórico para elaboração dos materiais didáticos foi apresentado por poucos estudos (Nº10,11,12,15), os quais basearam-se em diretrizes internacionais sobre AVC propostas pela *American Heart Association*, *American Stroke Association*, *National Stroke Foundation* e *Japan Stroke Association*. Não foi mencionado se estes materiais foram submetidos a processos de validação antes de serem repassados ao público. Apenas um estudo (Nº3), sobre elaboração e aplicação de um manual de exercícios domiciliares para pacientes com AVC, relatou a validação do material junto à população alvo.

O termo validade corresponde ao grau em que um instrumento mostra-se apropriado para mensurar aquilo que se deveria medir. Quando se submete um instrumento ao processo de validação, o que está sendo validado é o propósito pelo qual o instrumento está sendo usado. Existem várias maneiras de validar um instrumento, o que é facilitado quando múltiplas medidas são empregadas, pois permite o aumento da confiabilidade e validade dos achados (OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008).

Os estudos direcionados ao público em geral (Nº1,2,4,7,8,11,13,14,16,19) representaram a maioria dos artigos, e utilizaram materiais educativos voltados à prevenção primária do AVC e buscavam instruir as pessoas sobre a doença, sinais, sintomas de alerta e sobre como proceder diante de um AVC, esclarecendo enfaticamente que a doença precisa ser conduzida como uma emergência clínica, para a qual existe tratamento disponível à base de trombolíticos, no caso do AVC isquêmico agudo. Além disso, alertam para a importância do

reconhecimento precoce e da atitude imediata, visando reduzir atrasos pré-hospitalares, pois a rapidez no atendimento diminui as sequelas e permite o tratamento trombolítico, se administrado em até 4,5 horas do início dos sintomas.

Destacou-se o método *FAST* a fim de facilitar o reconhecimento do AVC ao público leigo: *F= face*, assimetria na face; *A= arm*, fraqueza ou perda de movimento nos braços; *S=Speech*, problemas na fala; *T= Time*; tempo para ligar para serviço de emergência, se algum dos sinais for anormal, o qual foi desenvolvido a partir da Escala Pré-hospitalar de Cincinnati (Nº4, 7, 16).

Ainda relacionado à prevenção primária, foram identificados estudos direcionados a populações específicas com risco aumentado para AVC nos EUA (WILLEY, WILLIAMS, BODEN-ALBALA, 2009) como mulheres (Nº14,16), negros (Nº4,7,8) e hispano-americanos (Nº2). Além destes, verificaram-se estudos com crianças e adolescentes (Nº4,7,8), os quais utilizaram recursos educativos múltiplos como videogame, história em quadrinhos, vídeos, desenhos animados e repertório musical com base no *hip hop*, apresentando resultados favoráveis para o aprendizado sobre a doença. Contudo, a retenção do conhecimento para os fatores de risco mostrou-se pobre, necessitando de novas pesquisas. Dois estudos envolveram os pais em atividades de aprendizado domiciliares.

Os estudos desenvolvidos em igrejas de culto católico (Nº2), com população predominantemente hispano-americana, avaliaram uma intervenção para prevenção primária com foco no controle dos fatores de risco. As tecnologias educativas utilizadas foram folhetos, vídeos e livro de receitas para alimentação saudável. Os materiais impressos eram bilíngues, com versão em inglês e espanhol. Além disso, integravam a intervenção, grupos de discussão e acompanhamento telefônico.

Campanhas de televisão foram usadas para educação em saúde no Japão (Nº1). Após a campanha de televisão com duração de um ano, o conhecimento melhorou significativamente na área em que foi veiculada (área de campanha, 63%, IC 95%, 60% -66%; área de controle, 51% e 95% CI, 48% -54%). A taxa de público para os programas de televisão da campanha mostrou-se maior entre as mulheres com idade maior que 40 anos do que entre os homens, as quais apresentaram maior conhecimento sobre o reconhecimento do AVC.

Outra estratégia identificada foi a educação em saúde realizada em salões de beleza para clientes negras (Nº14). As cabeleireiras eram capacitadas pelos pesquisadores e conduziam as orientações durante o trabalho para as mulheres que aceitavam participar do estudo, mediante incentivo financeiro. Estas recebiam materiais educativos impressos, tais

como cartilha e folhetos. Após a intervenção, o conhecimento das mulheres sobre os sinais de alerta do AVC melhorou significativamente de 40,7% para 50,6%. Contudo, não houve melhora no conhecimento dos fatores de risco.

Nos artigos que tiveram como alvo pacientes (Nº 3,6,10,15,17), o uso de materiais educativos fazia parte de um programa de educação em saúde destinado ao aumento do conhecimento sobre o AVC e à adoção de estilo de vida saudável. Foram empregados recursos educativos múltiplos como folhetos, orientações verbais, vídeos e acompanhamento por telefone. O principal método usado para orientar pacientes foram os materiais impressos do tipo folhetos complementados por sessões orais. Alguns desses estudos utilizaram teorias comportamentais como a Teoria Social Cognitiva e o Modelo de Crenças em Saúde para respaldar as intervenções educativas destinadas à mudança de comportamento. Deve-se ressaltar que não havia qualquer informação nos artigos sobre se os materiais educativos utilizados foram submetidos a processo de validação. Não se encontraram estudos com enfoque direto na prevenção da recorrência de AVC e que utilizassem cartilhas como recurso educativo.

As intervenções educativas ocorreram predominantemente no ambiente hospitalar. Durante a hospitalização, os pacientes e seus familiares necessitam receber informações sobre uma variedade de tópicos como entender o que aconteceu, a enfrentar as consequências, a conhecer as medidas de prevenção secundária e a facilitar a autogestão da condição crônica (HOFFMANN, LADNER; 2012). Para tanto, é necessário o planejamento das ações educativas para não sobrecarregar o paciente e os familiares com excesso de informações prejudicando o aprendizado.

O uso de telefonemas foi empregado para realizar o acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar, principalmente para controle dos fatores de risco (nº10). No grupo estudado, evidenciou-se melhora na adesão à modificação dos fatores de risco.

Nos estudos com cuidadores (nº5,9,12,22), o foco estava na preparação para a alta hospitalar e nos cuidados domiciliares. A educação em saúde ocorreu por meio de sessões orais em associação com materiais impressos (cartaz, *folder*, folhetos e manual). Verificou-se que o uso de cartaz contendo informações sobre prevenção dos fatores de risco, gestão de atividades de vida diária e conformidade da prescrição medicamentosa, melhorou a percepção dos cuidadores familiares sobre o AVC no grupo de intervenção quando comparado ao grupo controle. A utilização do *folder* e de sessões orais, orientando os cuidadores acerca do AVC e a reabilitação; a distribuição de tarefas; as atividades de vida diária; transferências; modificações físicas no ambiente e técnicas de relaxamento, reduziram as taxas de depressão,

ansiedade e sobrecarga dos cuidadores. O uso de folhetos aumentou o conhecimento acerca das causas e consequências do AVC entre cuidadores no grupo de intervenção quando comparado ao grupo controle.

O processo de educação em saúde para pacientes com AVC e seus familiares é indispensável no enfrentamento da situação de adoecimento imposta pela doença. Além do fornecimento de materiais, comumente impresso, o suporte instrumental para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidade integra a preparação de pacientes e cuidadores familiares para conviver com condição crônica (NEWELL, LYONS, MISENER, SHEARER, 2009)

Para experiências educacionais exitosas é necessário identificar as necessidades educativas dos indivíduos e selecionar recursos educativos com atributos que correspondam às expectativas do público a que se destina (ALSPACH, 2013).

Além disso, a eficácia das ações em educação em saúde depende da correta comunicação da mensagem, da base científica da mesma, com a credibilidade da fonte e o uso de canais familiares para o alcance do público alvo (MOREIRA, NÓBREGA, SILVA, 2003).

Nesse contexto, disseminar informações sobre AVC, não é o suficiente para solucionar o problema. É necessário que estas estejam em conformidade com as carências educativas da população. Assim, é indispensável que as atividades educativas sejam planejadas e executadas de acordo com a necessidade de cada situação de adoecimento, mediante objetivos claros que levem a metas estabelecidas (CAMERON, 2013). Além disso, recomenda-se que os materiais empregados sejam submetidos à validação e testagem para avaliação do impacto no aprendizado dos indivíduos, e assim possam ser designados como tecnologias.

Tal fato se dá porque, as tecnologias educacionais são imprescindíveis nas práticas de educação em saúde (MERHY, 2002), pois inserem os indivíduos no processo educativo, colaboram para o empoderamento dos envolvidos e facilitam o desenvolvimento de habilidades pessoais que irão manter e melhorar a saúde.

Diante desses dados, optou-se por elaborar uma cartilha educativa sobre AVC com vistas à prevenção da recorrência, considerando que os materiais impressos foram os recursos educacionais mais utilizados dentre os estudos analisados.

4 METODOLOGIA

Parte I - Elaboração e validação da cartilha

4.1 Tipo de estudo

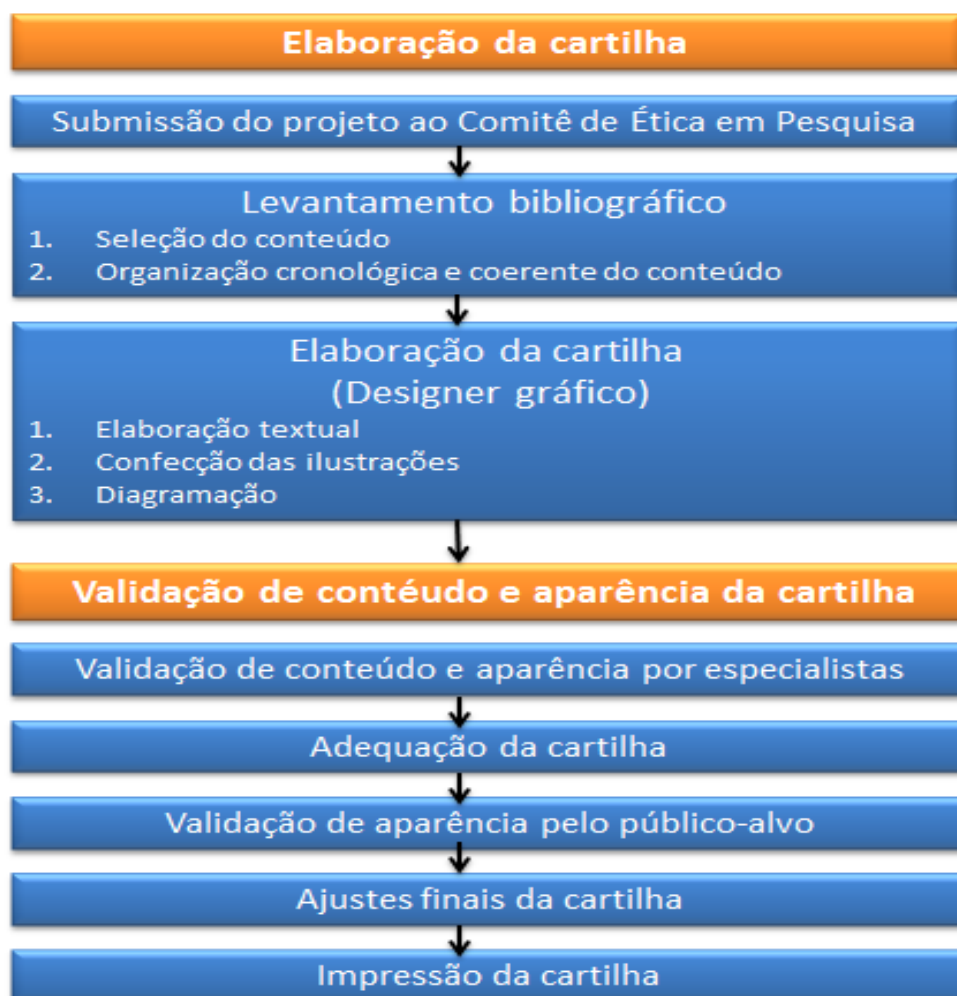
Trata-se de uma pesquisa metodológica, que envolve o desenvolvimento, validação e avaliação de estratégias ou ferramentas que possam aprimorar uma metodologia (POLIT; BECK, 2011). Esse tipo de estudo objetiva elaborar, validar e avaliar os instrumentos e técnicas de pesquisa para a elaboração de um instrumento confiável a ser utilizado por outros pesquisadores (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

4.2 Construção da cartilha

A construção da cartilha educativa seguiu as recomendações metodológicas de Echer (2005), a qual apresenta as etapas do processo de construção de materiais educativos para a área da saúde.

De acordo com Echer (2005), o processo de construção de materiais educativos impressos obedece as seguintes fases: 1) submissão do projeto ao comitê de ética em pesquisa (CEP); 2) levantamento bibliográfico; 3) elaboração do material educativo; 4) validação do material por especialistas no assunto e em representantes do público-alvo. Esta etapa está representada na Figura 1.

Figura 1- Representação das etapas de elaboração e validação da cartilha educativa.



Fonte: Adaptado de Echer (2005).

4.1.1 Submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, por meio da Plataforma Brasil. Para Echer (2005), isso contribui para trabalhos de melhor qualidade. Esta etapa está descrita de forma detalhada no item “4.5 Aspectos éticos”.

4.1.2 Levantamento bibliográfico

Esta etapa corresponde à busca na literatura especializada sobre conhecimento científico existente sobre o assunto, com vistas a definir conceitos e cuidados importantes que podem contribuir para o manejo e recuperação de pacientes submetidos a diferentes tratamentos, proporcionando segurança ao usuário (Echer, 2005).

O levantamento bibliográfico ocorreu mediante uma revisão integrativa, visando definir os conteúdos relevantes a serem abordados na cartilha. O item “3.3 Tecnologias

educativas na educação em saúde de pacientes com AVC” apresenta de forma detalhada as etapas e achados da revisão integrativa.

Com base na revisão integrativa, foram identificados os principais assuntos relacionados com a educação em saúde para pessoas com AVC. A partir destes, foram selecionadas as temáticas que mais se repetiram nos artigos para compor o conteúdo da cartilha, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Principais temáticas encontradas na revisão integrativa sobre educação em saúde para pessoas com AVC.

Temáticas encontradas nos artigos	Autores
<p>1) Definição de AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obstrução ou o rompimento de um vaso que leva sangue ao cérebro. 	<p>Brown DL et al (2012); Williams O et al. (2012); Goldfinger JZ et al (2012); Álvarez E et al (2011); Holzemer EM et al (2011); Davis SM et al (2009); Edwards L (2009); Bell M et al (2009); Kleindorfer D et al (2008); Wall HW et al (2008); Villarroel E et al (2007); Handschu R et al (2006); Nassif KR et al (2002); Rodgers H et al (1999).</p>
<p>2) Sinais e Sintomas de AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fraqueza unilateral, alteração da fala e dificuldade de compreensão, tontura, desequilíbrio, dificuldade para caminhar, dificuldade para enxergar com um ou dois olhos, cefaleia intensa sem causa conhecida. 	<p>Miyamatsu N et al. (2012); Williams O et al. (2012); Tedim CV et al. (2012); Holzemer EM et al (2011); Davis SM et al (2009); Bell M et al (2009); Kleindorfer D et al (2008); Skidmore ER et al (2008); Wall HW et al (2008); Green T et al (2007); Handschu R et al (2006).</p>
<p>3) Atitude emergencial diante de um AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ligar imediatamente para serviço médico de urgência. 	<p>Williams O et al. (2012); Tedim CV et al. (2012); Davis SM et al (2009); Bell M et al (2009); Skidmore ER et al (2008); Wall HW et al (2008); Green T et al (2007); Handschu R et al (2006);</p>
<p>4) Tratamento para a fase aguda do AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AVC isquêmico: uso do rt-PA nas primeiras 4,5 horas do início dos sintomas. 	<p>Miyamatsu N et al. (2012); Williams O et al. (2012); Tedim CV et al. (2012); Davis SM et al (2009); Skidmore ER et al (2008).</p>
<p>5) Fatores de risco para AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hipertensão arterial, diabetes, AVC prévio, dislipidemia, doenças cardíacas (Fibrilação atrial), tabagismo, etilismo, obesidade, sedentarismo. 	<p>Miyamatsu N et al. (2012); Brown DL et al (2012); Goldfinger JZ et al (2012); Kleindorfer D et al (2008); Skidmore ER et al (2008); Green T et al (2007); Handschu R et al (2006); Jiang B et al (2004)</p>
<p>6) Medidas preventivas para AVC recorrente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dieta saudável (aumento do consumo de frutas e legumes e redução da ingestão de sal) 	<p>Brown DL et al (2012); Goldfinger JZ et al (2012); Williams, O et al. (2012); Holzemer EM et al (2011); Edwards L (2009); Bell M et al</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prática de exercício físico ✓ Adesão ao tratamento medicamentoso pós-AVC (anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, estatinas, anticoagulantes e antiagregantes plaquetários) ✓ Controle da hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia ✓ Cessaçãõ do tabagismo e etilismo ✓ Acompanhamento médico frequente. 	(2009); Kleindorfer D et al (2008); Green T et al (2007); Jiang B et al (2004); Nassif KR et al (2002).
--	---

Fonte: Elaborado pela autora.

4.1.3 Elaboração da cartilha

Após a seleção do conteúdo, procedeu-se a elaboração dos textos da cartilha. Estes foram organizados de forma coerente, utilizando linguagem acessível para facilitar a compreensão do material e alcançar o maior número possível de pessoas com AVC.

Além das recomendações de Echer (2005), foram seguidas as orientações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003), no que diz respeito aos aspectos linguagem, ilustração e *layout*, descritos no Quadro 5. Outros estudos (Lima, 2014; Teles, 2011) também utilizaram estas recomendações para elaboração de tecnologias educativa no âmbito da enfermagem.

Quadro 5 - Aspectos da linguagem, ilustração e *layout* considerados na elaboração de materiais educativos impressos.

Linguagem
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma ideia por vez, para depois, passar à outra, visando não confundir o leitor. • Evitar listas de itens longas para auxiliar os leitores com pouca habilidade. • Declarar a ação que é esperada do leitor. • Apresentar os conceitos e ações numa ordem lógica. • Clarificar as ideias e os conceitos abstratos com exemplos. • Incluir apenas as informações necessárias. • Destacar a ação positiva, dizendo ao leitor o que ele deve fazer e não o que ele não deve fazer. • Dizer aos leitores os benefícios que eles terão com a leitura do material. • Usar palavras curtas, sempre que possível. • Construir sentenças com 8 a 10 palavras e parágrafos com 3 a 5 sentenças. • Utilizar o estilo conversacional, na voz ativa. • Limitar o uso de termos técnicos e científicos. Serão evitadas abreviaturas, acrônimos e siglas. • Usar palavras com definições simples e familiares. • Deixar espaço em branco no fim do material destinado a anotações de dúvidas, questionamentos e pontos importantes.
Ilustração
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar número limitado de ilustrações para não sobrecarregar o material. • Selecionar ilustrações que ajudem a explicar as ideias importantes do texto. • Evitar as ilustrações abstratas e que tenham apenas função decorativa no texto. • Evitar desenhos e figuras estilizadas. • Utilizar desenhos de linhas simples, que funcionam melhor para ilustrar um procedimento. Não serão usadas caricaturas. • Usar ilustrações apropriadas ao leitor, evitando ilustrar material com motivos infanto-juvenis.

- Utilizar ilustrações realizadas por um profissional de *design* gráfico.
- Usar imagens e símbolos familiares ao público alvo, que permitam as pessoas se identificar com a mensagem.
- Considerar, nas ilustrações apresentadas, as características raciais e étnicas do público alvo.
- Considerar pessoas dos mais variados grupos, idades e etnias.
- Dispor as ilustrações de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las.
- Ilustrar apenas os pontos mais importantes a fim de evitar material muito denso.

Layout e Design

- Usar fonte 14, no mínimo, pois o material destina-se ao público adulto.
- Para os títulos, usar fontes dois pontos maiores que as do texto.
- Evitar textos com fontes estilizadas e maiúsculas, pois dificultam a leitura.
- Usar negrito apenas para os títulos ou para destaques.
- Usar cores com sensibilidade e cautela.
- Utilizar a impressão fosca (papel e tinta), pois melhora a legibilidade pela redução do brilho.
- Confeccionar a capa com imagens, cores e texto atrativos.
- A mensagem principal e o público alvo devem ser mostrados na capa para permitir que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização.
- Sinalizar os tópicos e os subtópicos, usando recursos, como títulos, subtítulos, negritos e marcadores.
- As palavras ou ideias-chaves devem ser colocadas no início da frase ou da proposição.
- Apresentar uma ideia completa numa página ou nos dois lados da folha, pois, se o leitor tem que virar a página, no meio da mensagem, ele pode esquecer sua primeira parte.
- Colocar a informação mais importante no início e no fim do documento.
- Organizar as ideias no texto na mesma sequência em que o público alvo irá usá-las.
- Limitar a quantidade de texto por página, pois nem todos os leitores terão a capacidade de ler e interpretar apenas com palavras.

Fonte: Adaptado de Moreira, Nóbrega e Silva (2003).

Com base nas recomendações do Quadro 5, os textos da cartilha foram elaborados e dispostos na forma de perguntas e respostas. Para se estabelecer maior interação com o leitor, construiu-se uma personagem fictícia, a enfermeira Maria, que responde aos questionamentos, orientando sobre os principais assuntos que o paciente necessita saber para conhecer mais sobre a doença, o tratamento e as principais medidas preventivas.

Após a elaboração dos textos, foi aferido o Índice de Legibilidade de Flesch (ILF) em todas as frases e parágrafos da cartilha, por meio do Revisor Gramatical Automático para o Português (ReGra) disponível no Microsoft Word (BENEVIDES *et al.*, 2016). No presente estudo, considerou-se um ILF aceitável de 70 a 100%, o qual é equivalente à leitura razoavelmente fácil/fácil/muito fácil. Quando o índice fosse inferior a 70%, o texto analisado seria elaborado.

Realizou-se o levantamento de fotografias da realidade, no banco de imagens do site *Google*, visando retratar de forma fiel as orientações para prevenção da recorrência de AVC. De posse desse material, consultou-se um especialista em desenho para confeccionar as ilustrações da cartilha, utilizando o *Corel Draw*, para edição das figuras.

4.1.4 Validação do conteúdo e aparência da cartilha

Após a elaboração da cartilha, iniciou-se o processo de validação de conteúdo e aparência, o qual visava à avaliação do material construído. Segundo Echer (2005), esta fase deve ser realizada em três etapas de avaliação: a de profissionais de saúde especialistas na temática e áreas afins, a de pacientes individuais e a de grupos de pacientes portadores do evento abordado. A presente cartilha foi validada por especialistas em neurologia e por pacientes com AVC.

Validade é o grau em que o instrumento mede o que supostamente deve medir. Não se pode dizer que determinado instrumento possui ou não validade, pois é uma questão de grau. O pesquisador não valida um instrumento em si, mas alguma aplicação deste instrumento (POLIT; BECK, 2011).

A validação de conteúdo é um passo essencial no desenvolvimento de novos instrumentos e deve ser feita precocemente. Refere-se ao domínio de um constructo que fornece a estrutura ou a base para formulação de questões que representem adequadamente o conteúdo, as quais devem ser submetidas a um grupo de especialistas com experiência na área de conteúdo. Isto é, eles devem julgar se o conjunto dos itens é abrangente e representativo do conteúdo em foco, ou se o conteúdo de cada item se relaciona com aquilo que se deseja medir (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

A validação de aparência ou de face é uma forma subjetiva de validar um instrumento. Consiste no julgamento de um grupo de juízes quanto à clareza dos itens, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação do instrumento. Trata-se de uma avaliação superficial realizada por aqueles que se utilizarão do instrumento (POLIT; BECK, 2011, OLIVEIRA, 2006).

Para Moreira, Nóbrega e Silva (2003), o procedimento de validação de aparência é importante, pois fornece informações, sugestões e opiniões sobre a qualidade do material quanto à compreensão, aceitação da mensagem, adequação cultural, estilo, linguagem, apresentação e eficácia, apontando para as possíveis necessidades de reajustes e modificações.

4.1.5 Validação de conteúdo e aparência por especialistas

Nesta etapa, a cartilha foi submetida a um grupo de juízes considerados especialistas no assunto (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001). De acordo com Hino (2009),

juízes são definidos como pessoas capacitadas para analisar o conteúdo, a apresentação, a clareza e a compreensão do instrumento, de modo a atribuir validade ao constructo.

Quanto ao número ideal de juízes para o processo de validação, a literatura é diversificada. Para o presente estudo foi adotada a recomendação de Lynn (1986), o qual afirma que é necessário um mínimo de cinco e máximo de dez juízes para esta etapa. Vianna (1982) acrescenta que se deve adotar uma quantidade ímpar de juízes, visando evitar empate de opiniões. Deste modo, foram selecionados onze juízes para esta etapa.

A validação com os especialistas ocorreu no período de dezembro de 2015 a janeiro de 2016, e ocorreu pelo método de amostragem de rede e/ou de bola de neve. Segundo Lobiondo-Wood e Haber (2001), esse método é utilizado para localizar amostras difíceis de serem localizadas de outra maneira. Conforme Polit e Beck (2011), solicitam-se aos primeiros membros da amostragem para indicarem outras pessoas que atendam aos critérios de inclusão estabelecidos. Trata-se, portanto, de amostragem por conveniência. De posse dos nomes dos especialistas, foi efetuada a busca Plataforma Lattes para avaliar se os indivíduos atendiam aos critérios de inclusão para posterior convite.

Os especialistas foram selecionados a partir dos critérios propostos por Jasper (1994), o qual aponta que um especialista em determinada área deve atender aos seguintes requisitos: possuir conhecimento/habilidade adquiridos pela experiência; possuir habilidade/conhecimento especializado que torna o profissional uma autoridade no assunto; possuir habilidade em determinado tipo de estudo; possuir aprovação em teste específico para identificar *experts*; possuir classificação alta atribuída por uma autoridade.

No presente estudo, os profissionais deveriam atender, minimamente, a dois dos requisitos para serem selecionados como juízes. Com base no estudo de Mota (2014), foram definidas as características específicas para cada um dos requisitos propostos por Jasper (1994), conforme disposto no Quadro 6.

Quadro 6 - Requisitos para definição de especialista proposto por Jasper (1994) segundo as respectivas características específicas.

Requisito	Características
Possuir conhecimento/habilidade adquiridos pela experiência	<ul style="list-style-type: none"> -Ter experiência profissional assistencial junto ao público de pacientes com AVC, pelo período mínimo de cinco anos; -Ter experiência docente na área de Neurologia/AVC, pelo período mínimo de cinco anos; - Ter experiência na realização de atividades individuais e coletivas de promoção da saúde de pacientes com AVC.

Possuir conhecimento/habilidade especializado(s) que tornam o profissional uma autoridade no assunto.	<ul style="list-style-type: none"> - Ter sido palestrante convidado em evento científico nacional ou internacional da área de Neurologia/AVC; -Ter orientado trabalho(s) acadêmico(s) de Pós-Graduação <i>Strictu sensu</i> (Mestrado ou Doutorado) com temáticas relativas às áreas de Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos. - Possuir título de mestre, com dissertação em temática relativa à Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos. - Participar em mesas redondas de eventos científicos da área de Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos. - Possuir título de doutor, com tese em temática relativa à Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos.
Possuir habilidade especial em determinado tipo de estudo	<ul style="list-style-type: none"> - Ter experiência no desenvolvimento de pesquisas científicas na área de Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos. - Ter autoria em artigo(s) científico(s) com temáticas relativas à Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos em periódico(s) classificados pela CAPES.
Possuir aprovação em um teste específico para identificar <i>experts</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Ser profissional titulado pela Academia Brasileira de Neurologia.
Possuir classificação alta atribuída por autoridade	<ul style="list-style-type: none"> - Ter recebido, de instituição conhecida, homenagem/menção honrosa de reconhecimento como autoridade na área de Neurologia/AVC. - Possuir trabalho(s) premiado(s) em evento(s) científico(s) nacional(is) ou internacional(is), cujos conteúdos sejam referentes à área de Neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos.

Fonte: Adaptado de Mota (2014).

Os especialistas foram convidados para participar do estudo por meio de Carta Convite (APÊNDICE A), via correio eletrônico ou pessoalmente. Mediante o aceite em participar do estudo, foi enviado um KIT contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) para obtenção da anuência, o instrumento de avaliação (APÊNDICE C) e uma cópia da cartilha. Foi estipulado um prazo de 15 dias para devolução do material encaminhado aos especialistas. Contudo, aumentou-se o prazo para 20 dias, pois houve atrasos na devolução por parte de alguns especialistas.

4.1.6 Validação de aparência com público-alvo

Para Echer (2005), a validação de aparência da cartilha com os pacientes é necessária para saber o que está faltando, o que não foi compreendido e a distância entre o

que está escrito e o que foi compreendido pelo paciente. Logo, permite o aperfeiçoamento do material educativo (FONSECA *et al.*, 2004). As etapas para elaboração e validação da cartilha encontram-se descritas na Figura 1 e 2.

Assim, a pesquisadora solicitou a opinião do público-alvo quanto aos aspectos avaliativos da cartilha: objetivo, organização, linguagem, aparência e motivação. Para tanto, foram selecionados pacientes hospitalizados na Unidade de AVC, do Hospital Geral de Fortaleza, no mês de fevereiro de 2016. A amostra foi composta por dez pacientes, pois quando se verificou a repetição dos dados e a ausência de recomendação para mudanças por parte dos pacientes, decidiu-se encerrar a coleta de dados, a exemplo do estudo de Oliveira, Lopes e Fernandes (2014).

Os critérios utilizados para inclusão na amostra foram: 1) Possuir o diagnóstico médico de AVC (isquêmico ou hemorrágico) ou AIT (Ataque isquêmico transitório); 2) Possuir idade superior a 18 anos; 3) Ser alfabetizado, ou seja, possuir pelo menos quatro anos de estudo; 4) Apresentar condições clínicas estáveis para participar do estudo; 5) Apresentar estado cognitivo preservado; 6) Não possuir sequelas neurológicas, como: afasia (alteração na formulação e compreensão da linguagem), disartria (distúrbio na articulação da fala) moderada a severa, hemianopsia (perda parcial ou total da visão em uma das metades do campo visual); diplopia (visão dupla). O critério de exclusão adotado foi: apresentar alguma complicação clínica durante a coleta de dados.

Inicialmente, os pacientes foram convidados a participar da validação de aparência da cartilha, e após o aceite foi solicitado assinatura do TCLE (APÊNDICE D). Em seguida, a pesquisadora entregou um exemplar da cartilha ao paciente para leitura, forneceu informações sobre a cartilha e afastou-se para dar liberdade ao paciente. Após o término da leitura, a pesquisadora recolheu a cartilha e realizou o preenchimento do instrumento de validação de aparência da mesma (APÊNDICE E). O tempo médio para leitura foi de 20 minutos.

4.1.7 Instrumentos utilizados na validação do conteúdo e aparência da cartilha

Foram utilizados dois instrumentos, um direcionado aos especialistas em conteúdo e outro ao público-alvo para o teste piloto, os quais foram adaptados dos estudos de Sousa (2011) e Barros (2015).

O instrumento destinado aos especialistas foi dividido em quatro partes (APÊNDICE C). A primeira continha dados de identificação dos especialistas (titulação,

tempo de formação, tempo de atuação na área, participação em grupos/projetos de pesquisa e produção científica). A segunda parte trazia as instruções de preenchimento do instrumento e os itens avaliativos da cartilha (objetivos, conteúdo, linguagem, relevância, ilustrações, layout, motivação e cultura). As respostas às questões foram apresentadas utilizando a Escala de Likert, seguindo os critérios de opinião sugeridos por Huelly *et al* (2008), a variar entre os seguintes níveis: 1) discordo totalmente; 2) discordo; 3) não discordo nem concordo; 4) concordo; 5) concordo totalmente. Assim, foi considerado: concordo totalmente, quando o especialista está totalmente de acordo com a afirmação proposta; concordo, quando o especialista está de acordo com a afirmação proposta; não discordo nem concordo, quando o especialista não tem opinião sobre a afirmação proposta; discordo, quando o especialista não está de acordo com a afirmação proposta; discordo totalmente, quando o especialista não está de maneira alguma de acordo com a afirmação proposta. A terceira parte correspondeu à avaliação dos assuntos apresentados na cartilha educativa com base em três critérios: relevância, clareza e grau de relevância. A quarta parte trata do resultado da avaliação da cartilha. Para este item, utilizou-se a seguinte nomenclatura: 1) aprovada; 2) aprovada com modificações e 3) reprovada. Ao final de cada item do questionário será reservado um espaço para comentários e observações dos juízes.

O instrumento direcionado ao público-alvo no teste piloto foi também dividido em quatro partes (APÊNDICE E): a primeira continha questões de identificação sociodemográfica e clínica dos pacientes. A segunda parte trouxe as instruções de preenchimento do instrumento e os itens avaliativos da cartilha (objetivo, organização, linguagem, aparência e motivação). As respostas das questões desse instrumento seguiram a seguinte valoração: 1) sim (o paciente está de acordo com a afirmação proposta); 2) não (o paciente não está de acordo com a afirmação proposta) e 3) em parte (o paciente está parcialmente de acordo com a afirmação proposta). A terceira parte corresponde à opinião do paciente sobre a cartilha: o que gostou, o que não gostou e o que modificaria. A quarta parte trata do resultado da avaliação da cartilha. Para este item, utilizou-se a seguinte nomenclatura: 1) aprovada; 2) aprovada com modificações e 3) reprovada.

4.1.8 Análise dos dados da validação do conteúdo e aparência da cartilha

Para esta etapa foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Este representa um método muito utilizado na área da saúde, o qual mede a proporção de especialistas que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de

seus itens, permitindo analisar cada item separadamente e o instrumento como um todo. Utiliza-se uma escala tipo Likert com pontuação de um a quatro. Para avaliar a relevância/representatividade de cada item das respostas dos especialistas, é usada a seguinte classificação: 1 = não relevante ou não representativo, 2 = item necessita de grande revisão para ser representativo, 3 = item necessita de pequena revisão para ser representativo, 4 = item relevante ou representativo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

O IVC é calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por “3” ou “4” pelos especialistas. Os itens que receberam pontuação “1” ou “2” devem ser revisados ou eliminados (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). No presente estudo, o IVC foi calculado a partir das respostas “4” e “5” selecionadas pelos juízes, as quais correspondiam às respostas “concordo” e “concordo totalmente”.

Segundo Polit e Deck (2011), o IVC é calculado com base em três matemáticas apresentadas a seguir: 1) Validade de conteúdo dos itens individuais (I-CVI); 2) Validade de conteúdo de cada variável (S-CVI/UA) e 3) Validade de conteúdo para todos os itens da escala (S-CVI/Ave).

Lynn (1986) recomenda que a taxa de concordância aceitável seja equivalente a 0,78 no caso de seis ou mais avaliadores. No presente estudo, adotou-se a concordância mínima de 0,75, a exemplo de outros estudos de validação de tecnologias educativas na enfermagem, Lima (2014) e Teles (2011). Contudo, Polit e Deck (2011) afirmam que o IVC deve ser superior a 0,90 para assegurar a excelência da validade de conteúdo entre os especialistas.

Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados no programa Excel®, os quais foram analisados por meio de estatística descritiva. Foi utilizado o nível de significância de 5% e o intervalo de confiança de 95%.

Parte 2 – Aplicação da cartilha no público-alvo

4.2.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa quase-experimental, do tipo grupo único, antes e depois, pois se constitui numa intervenção sobre um grupo populacional cuja amostra foi selecionada por conveniência. Esse delineamento metodológico é utilizado quando apenas um grupo está disponível para o estudo. Os dados são coletados antes e depois de tratamento experimental em um único grupo de indivíduos (POLIT; BECK, 2011; LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Segundo Johnson e Christensen (2008), a pesquisa quase-experimental é utilizada para testar relações de causa e efeito. Contudo não é possível um controle completo do experimento. O pesquisador realiza um tratamento experimental, mas algumas características de um experimento verdadeiro, tais como o uso de grupo controle e/ou a randomização, não são possíveis de serem seguidas.

4.2.2 Local do estudo

O estudo foi realizado na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), considerado referência no Estado do Ceará no tratamento de pacientes com AVC agudo.

O local é caracterizado como Unidade de AVC aguda, pois segundo Moro (2009), presta serviços neurointervencionistas e tem duração média de internação de 10 dias. A unidade dispõe de vinte leitos e apresenta uma média de 65 internações/mês.

O serviço conta com equipe multidisciplinar composta por médicos neurologistas e clínicos, enfermeiros, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, nutricionistas, fonoaudiólogos e assistentes sociais que atendem às demais unidades do hospital. O setor possui dois leitos específicos destinados à trombólise.

4.2.3 População e amostra

A população do estudo foi composta por pacientes internados na Unidade de AVC, residentes na cidade de Fortaleza-CE. Para o cálculo do tamanho amostral foram consideradas as seguintes informações: número médio de internações equivalente a 65

pacientes/mês; tempo para coleta dos dados igual a três meses. Assim, supondo que o número de pacientes seja único, isto é, não há pacientes contado mais de uma vez, tem-se o total de 195 pacientes. Diante desses dados, optou-se pela amostragem emparelhada como o método mais eficaz de aleatorizar o número de pacientes.

A fórmula considerada nesse tipo de amostragem é:

$$n = \frac{((Z_{\alpha} + Z_{\beta}) \cdot S_d)^2}{d^2}$$

Para encontrar o tamanho amostral, foi necessário avaliar a principal característica de interesse no estudo. Com efeito, considerou-se o total de pontos adquiridos no domínio conhecimento do Inquérito CAP sobre AVC.

Assim, os parâmetros para o cálculo amostral são: Z_{α} é o nível de confiança, Z_{β} é o poder do teste, S_d é o desvio-padrão e d é a diferença entre as pontuações. Vale ressaltar que o desvio-padrão e a diferença foram padronizados na distribuição normal padrão.

Dessa maneira, os valores considerados no estudo foram: coeficiente de confiança de 95%; poder de teste de 80%; uma diferença nos pontos de 0,3 e o desvio padrão de 1, feito com base na curva de normalidade. Introduzindo esses números na fórmula, encontrou-se total de 87 pacientes.

Os pacientes selecionados para compor a amostra deveriam apresentar condições para leitura da cartilha e para responder ao instrumento de coleta de dados. Para isso, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: 1) Possuir o diagnóstico médico de AVC (isquêmico ou hemorrágico) ou AIT (Ataque isquêmico transitório); 2) Possuir idade superior a 18 anos; 3) Ser alfabetizado, ou seja, possuir pelo menos quatro anos de estudo; 4) Apresentar condições clínicas estáveis para participar do estudo; 5) Apresentar estado cognitivo preservado; 6) Não possuir sequelas neurológicas, tais como: afasia (alteração na formulação e compreensão da linguagem), disartria (distúrbio na articulação da fala) moderada a severa, hemianopsia (perda parcial ou total da visão em uma das metades do campo visual); diplopia (visão dupla); 7) residir na cidade de Fortaleza - CE.

Com relação ao critério ser alfabetizado, este foi considerado em função do analfabetismo funcional. Segundo Ribeiro, Vóvio e Moura (2002), para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de acordo com as recomendações da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), as pessoas com menos de quatro anos de estudo são analfabetas funcionais.

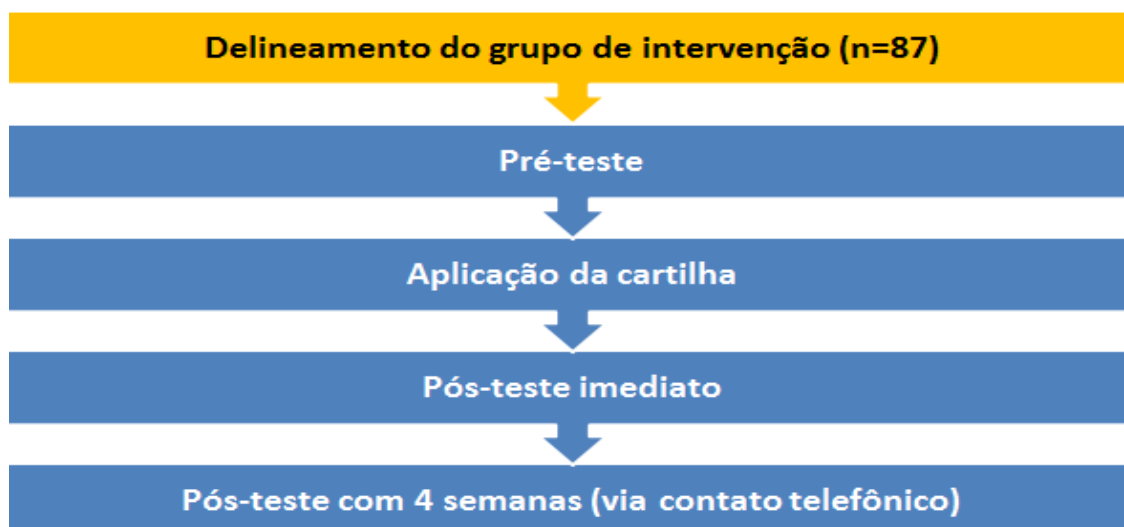
Para o critério do estado cognitivo e das sequelas neurológicas, foram avaliados os registros médicos e de enfermagem para identificar algum comprometimento neurológico que inviabilizasse a participação do paciente na pesquisa.

O critério de exclusão do estudo foi manifestar intercorrências clínicas no momento da coleta de dados. Os critérios de descontinuidade foram os seguintes: 1) desistência do paciente em participar da pesquisa após o pré-teste; 2) Mudança de residência do paciente para outro município que impossibilitasse a continuação da coleta de dados por telefone; 3) Falecimento do participante no decorrer do estudo.

4.2.4 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a abril de 2016, após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP, conforme o item “4.2.5 Aspectos éticos”. A aplicação do instrumento de coleta de dados ocorreu em três momentos: no pré-teste, no pós-teste imediato e no pós-teste após quatro semanas (Figura 2).

Figura 2 - Representação gráfica das etapas de aplicação da cartilha educativa no grupo de intervenção.



Fonte: Elaborado pela autora.

O grupo de intervenção foi composto por 87 pacientes hospitalizados por AVC. Inicialmente, a pesquisadora fez o convite para participar da pesquisa e após o aceite, foi solicitado assinatura do TCLE (APÊNDICE F).

O instrumento utilizado (APÊNDICE G) tratou-se de um formulário semi-estruturado com perguntas sobre o tema, do tipo inquérito CAP (conhecimento, atitude e prática), elaborado pela pesquisadora. Optou-se pela aplicação do inquérito CAP, por avaliar

o conhecimento do público-alvo sobre o assunto, a atitude e a prática frente à problemática do AVC. O formulário foi constituído por dados de identificação sociodemográfica, inquérito CAP pré-teste, inquérito CAP pós-teste imediato e inquérito CAP pós-teste tardio.

O formulário foi submetido à validação de conteúdo por três especialistas na temática de interesse AVC/validação de instrumentos. Após os ajustes no instrumento para adequação das sugestões dos avaliadores, realizou-se um pré-teste com três pacientes para verificar aplicabilidade do instrumento. No pré-teste identificou-se a necessidade de novos ajustes, nos itens que tratavam dos sinais e sintomas e dos fatores de risco no domínio conhecimento. Assim, optou-se por deixar questões abertas, pois as questões estruturadas induziram a resposta dos pacientes.

No primeiro momento da coleta de dados, efetuou-se o preenchimento dos dados de identificação sociodemográfico e inquérito CAP pré-teste. Em seguida, realizou-se a entrega de um exemplar da cartilha ao paciente de modo permanente, concedendo-lhe tempo suficiente posterior para leitura do material. Os pacientes optaram por responder ao formulário do pré-teste e realizar a leitura da cartilha no próprio leito. Procurou-se deixar o paciente confortável, respeitando o tempo de leitura de cada um deles. Uma vez concluída a leitura da cartilha, deu-se continuidade ao preenchimento do formulário do inquérito CAP pós-teste imediato. Ao final, a pesquisadora certificava se o paciente possuía alguma dúvida e realizava o devido esclarecimento. O tempo médio para aplicação do pré-teste, leitura da cartilha e pós-teste imediato foi de 23 minutos.

Após quatro semanas, ocorreu o pós-teste tardio, mediante contato telefônico. Adotou-se o intervalo de quatro semanas, em função de outros estudos com tecnologias educativas em pacientes com AVC, que utilizaram o mesmo intervalo de tempo: Chan *et al* (2015) e Chan *et al* (2010). Tais estudos usaram vídeos e manuais educativos. Além disso, o tempo médio de hospitalização no setor investigado é de 15 dias. Assim, esperava-se que, após quatro semanas, o paciente já estivesse no domicílio, realizando o autocuidado.

LoBiondo-Wood e Haber (2001) esclarecem que o intervalo entre administrações repetidas de instrumentos em um mesmo grupo é variável e depende do fenômeno que está sendo medido.

Há controvérsias sobre o tempo necessário entre a aplicação do teste original e do reteste (ALEXANDRE *et al*, 2013). Estudos apresentam intervalos que variam entre horas, até meses. É importante considerar um intervalo longo o suficiente para que o paciente não recorde as respostas do primeiro momento, porém não tão extenso a ponto de modificar o objeto de estudo (LoBiondo-Wood; Haber, 2001).

A execução da coleta de dados referentes ao pós-teste tardio, seguiu as diretrizes do estudo de Dodt (2012): foram realizadas três tentativas para entrar em contato por telefone com cada participante, em pelo menos em três dias consecutivos. O contato com os pacientes ocorreu mediante o horário previamente escolhido pelo paciente, na ocasião do pré-teste. O tempo de duração da ligação telefônica variou de cinco a dez minutos.

Na realização desta etapa, não foi possível entrar em contato com cinco pacientes: um mudou-se para outro estado e quatro não atenderam as ligações. Portanto, foram excluídos da pesquisa. Diante desta situação, optou-se em fazer uma nova coleta com cinco pacientes no hospital, segundo os critérios de inclusão apresentados anteriormente, a fim de completar a amostra final de 87 pacientes.

4.2.4.1 Inquérito CAP (Conhecimento, Atitude e Prática)

O inquérito CAP mede o conhecimento, a atitude e a prática de uma população, e mostra o que as pessoas sabem, sentem e como se comportam a respeito de um tema predefinido (KALIYAPERUMAL, 2004).

Os conceitos de conhecimento, atitude e prática foram estabelecidos a partir do estudo de Marinho *et al* (2003):

- Conhecimento – Significa recordar fatos específicos (dentro do sistema educacional do qual o indivíduo faz parte) ou a habilidade na aplicação de fatos específicos para a resolução de problemas ou, ainda, emissão de conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento.
- Atitude – É ter opiniões, sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objetivo, pessoa ou situação. Relaciona-se ao domínio afetivo – dimensão emocional.
- Prática – É a tomada de decisão para executar a ação. Relaciona-se aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo – dimensão social.

No instrumento elaborado, o domínio conhecimento do CAP foi composto por sete questões sobre AVC: significado da sigla AVC, órgão acometido, sinais e sintomas, ação diante de um AVC, fatores de risco, tratamento e recorrência de AVC. No domínio atitude, buscou-se saber se o paciente julgava que deveria prevenir-se de um AVC e por quê. No domínio prática, buscou-se saber que ações o paciente realizava para a prevenção de AVC. Os itens dessa questão avaliavam a alimentação, exercício físico, controle da pressão arterial, controle da glicemia, cessação do fumo e de bebidas alcoólicas, uso das medicações e

acompanhamento de saúde regular. Foram usadas as mesmas perguntas para conhecimento, atitude e prática nos três inquéritos CAP (pré-teste, pós-teste imediato e pós-teste tardio).

Em virtude de não existir uma escala específica para classificação do Conhecimento, Atitude e Prática em relação ao AVC, a pesquisadora estabeleceu os critérios a serem abordados em cada domínio do CAP, com base nos estudos de Fernandes *et al* (2012), Vasconcelos (2012) e Santos *et al* (2011), os quais utilizaram inquérito CAP em situações diversas, uso do preservativo feminino, exame de Papanicolau em mulheres do nordeste e dengue, respectivamente.

Os assuntos que compuseram cada um dos domínios (conhecimento, atitude e prática) foram definidos a partir da revisão integrativa da literatura (item 3.3), a qual apontou os principais temas a serem abordados junto ao paciente com AVC.

Para cada critério dos domínios foi atribuído 1 ponto. O domínio conhecimento recebeu o total de 7 pontos, para o qual considerou-se conhecimento adequado (pontuação entre 7-4 pontos) e conhecimento inadequado (pontuação \leq 3 pontos). Para o domínio atitude, a pontuação total foi de 2 pontos. Atitude foi considerada adequada quando a pontuação era equivalente a 2 pontos, e inadequada, quando a pontuação foi igual a 1 pontos ou nenhum. No domínio prática, a pontuação total foi de 12 pontos. Assim, considerou-se prática adequada (pontuação entre 12-6 pontos) e prática inadequada/insuficiente (pontuação \leq 5 pontos) (Quadro 7).

Quadro 7 - Critérios de Classificação do Conhecimento, Atitude e Prática sobre AVC para a prevenção da recorrência.

Conhecimento	Atitude	Prática
<ul style="list-style-type: none"> - O paciente sabe o que significa a sigla AVC; (1 ponto) - O paciente sabe qual é o órgão acometido no AVC; (1 ponto) - O paciente conhece, pelo menos, três sinais e sintomas de AVC; (1 ponto) - O paciente sabe o que fazer diante de um AVC (1 ponto) - O paciente conhece, pelo menos, quatro fatores de risco para AVC; (1 ponto) - O paciente conhece, o tratamento para AVC agudo; (1 ponto) - O paciente sabe do risco de recorrência de AVC; (1 ponto) <p>Total: 7 pontos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O paciente refere que deve se prevenir de AVC; (1 ponto) - O paciente afirma que o motivo da prevenção de AVC é evitar uma doença grave (1 pontos) <p>Total: 2 pontos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O paciente deve realizar os cuidados para prevenção de AVC: consumir variados tipos de frutas, verduras e legumes (1 ponto); evitar alimentos ricos em açúcar (1 ponto), evitar alimentos gordurosos (1 ponto), realizar exercício físico (1 ponto); controlar o peso corporal (1 ponto), controlar a pressão arterial (1 ponto); controlar a glicemia capilar (1 ponto); não fumar/parar de fumar (1 ponto); não beber/parar de beber (1 ponto), usar os medicamentos prescritos pelo médico (1 ponto) e fazer acompanhamento de saúde regularmente (1 ponto) <p>Total: 12 pontos</p>
<p>Conhecimento adequado: pontuação entre 7- 4 pontos.</p> <p>Conhecimento inadequado: pontuação \leq 3 pontos.</p>	<p>Atitude adequada: pontuação igual a 2 pontos.</p> <p>Atitude inadequada: pontuação igual a 1 ponto ou nenhum.</p>	<p>Prática adequada: pontuação entre 12-6 pontos.</p> <p>Prática inadequada: pontuação \leq 5 pontos</p>

Fonte: Adaptado de Fernandes *et al* (2012), Vasconcelos (2012) e Santos *et al* (2011).

4.2.5 Organização e análise dos dados

Os dados foram organizados e compilados por meio do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0, licença nº 10110131007. Esses dados foram apresentados em tabelas e gráficos, e discutidos com base na literatura pertinente. Foram calculadas as medidas estatísticas média, mediana e desvio padrão das variáveis: idade, nº de anos de estudo, renda, tempo de início dos sintomas. Para comparação das médias do CAP antes e depois da aplicação da cartilha, foi utilizado o teste Friedman. A comparação de proporções, antes e depois, foi realizado pelo teste z para proporções. Foi considerado como estatisticamente significantes as análises inferenciais com $p < 0,05$.

4.3 Aspectos éticos

Os aspectos éticos foram respeitados em todas as etapas da pesquisa, em conformidade com Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS (BRASIL, 2012). Assim, o projeto de pesquisa foi anexado na Plataforma Brasil, a qual é responsável pelo encaminhamento do projeto ao CEP, o qual foi aprovado com número de parecer 1.408.212.

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e, quando de acordo, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICES C e F), sendo-lhes garantido o anonimato na divulgação das informações e a liberdade de participar ou não da pesquisa sem qualquer tipo de penalização.

Além disso, foram esclarecidos quanto aos benefícios do estudo, os quais compreendem: a elaboração de uma tecnologia educativa do tipo cartilha, a qual se destina a fornecer orientações de fácil entendimento para a prevenção da recorrência de AVC, auxiliar no aumento do conhecimento e desenvolver atitudes e habilidades com vistas à promoção da saúde do paciente vítima de AVC.

Os participantes do estudo também foram orientados quanto a seus riscos, os quais correspondem ao constrangimento de participar de uma investigação durante a hospitalização e exposição de opinião/informações pessoais referentes ao conhecimento, atitude e prática dos pacientes acerca da prevenção da recorrência de AVC.

Assim, deixar-se-á claro, que as informações foram mantidas em sigilo, pois os participantes foram identificados pela letra P referente a “pacientes” e o número cardinal referente à ordem de aplicação do formulário, ou seja, P1, P2, P3, etc. no pré e no pós-teste. Após cinco anos, estes questionários serão incinerados e os dados excluídos de forma permanente.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do presente estudo estão apresentados em três etapas, a saber: 1) Elaboração da cartilha; 2) Validação de conteúdo e aparência da cartilha e 3) Aplicação da cartilha em pacientes com AVC. Na última etapa, foram avaliados o conhecimento, a atitude e a prática dos pacientes sobre AVC, em três momentos, pré-teste (PT), pós-teste imediato (PTI) e pós-teste tardio (PTT).

5.1 Elaboração da cartilha

No processo de elaboração da cartilha, o primeiro passo foi o levantamento bibliográfico que ocorreu mediante à realização de uma revisão integrativa da literatura para definição do conteúdo (ver item “3.3 Tecnologias educativas na educação em saúde do paciente com AVC”). Em seguida, efetuou-se a organização cronológica dos assuntos.

A partir disso, foram definidos os nove domínios da cartilha:

- 1. Apresentação da cartilha:** contextualiza sua temática, apresentando a importância de saber mais sobre o AVC e dos meios para evitá-lo.
- 2. Definição de AVC:** domínio intitulado “O que é um AVC?”, trouxe o significado da sigla AVC, o local acometido e as definições de seus tipos. Fez-se associação dos subtipos de AVC com os nomes popularmente conhecidos, trombose e derrame, respectivamente.
- 3. Sinais e sintomas de AVC:** esse domínio foi dividido em duas seções: “Como reconhecer os sintomas de um AVC?” e “Como identificar um AVC”. A primeira seção expôs sobre os sinais e sintomas mais prevalentes no AVC: perda de força, dormência ou formigamento unilateral; dificuldade para falar ou compreender o que se fala; tontura, desequilíbrio, dificuldade para caminhar; e dificuldade para enxergar com um ou dois olhos. A segunda seção apresentou o rápido reconhecimento do AVC por meio do teste SAMU (S: sorriso; A: abraço; M: mensagem; U: urgente).
- 4. Ações emergenciais diante de um AVC:** foram formuladas duas seções: “O que fazer diante de um AVC?” e “O que fazer se os sintomas desaparecerem?”. A primeira seção enfatizou que o AVC é uma situação clínica emergencial, para a qual não se deve perder tempo. Na suspeita de AVC, é mandatório o acionamento imediato do SAMU 192. Na ausência deste, deve-se procurar o hospital mais próximo. Orientou-se também a evitar a ingestão de medicamentos, líquidos e/ou alimentos. A segunda seção abordou o Ataque Isquêmico Transitório (AIT), popularmente conhecido como “começo de AVC”, e procurou-

se destacar a importância de buscar atendimento médico imediato, mesmo se os sintomas desaparecerem.

5. Tratamento para AVC: utilizou-se o título de “Existe tratamento para AVC?” para este domínio. Foi retratado o tratamento para o AVC isquêmico e hemorrágico.

6. Fatores de risco para AVC: O domínio foi nomeado como “O AVC pode ser evitado?”, no qual foram destacados os principais fatores de risco para AVC: hipertensão arterial, tabagismo, alimentação inadequada hipercalórica e hipersódica, etilismo, diabetes, estresse, doenças cardíacas (fibrilação atrial), obesidade, sedentarismo e idade avançada.

7. Medidas preventivas para o AVC: Este domínio recebeu o título de “O que fazer para evitar um AVC?”. Nele, foram apresentados os principais cuidados que o paciente deve ter para se prevenir de um AVC: ter uma alimentação saudável, com consumo diário de frutas, verduras e legumes; controlar a pressão arterial; parar de fumar; controlar a glicemia capilar; suspender o uso de bebidas alcoólicas; diminuir o consumo de sal e de alimentos gordurosos; usar regularmente as medicações prescritas pelo médico; realizar exercícios físicos e fazer acompanhamento de saúde frequente na unidade básica de saúde mais próxima da residência do paciente e/ou em ambulatórios especializados.

8. Recorrência de AVC: Por solicitação dos juízes, este domínio foi acrescentado à cartilha, para dar ênfase à prevenção de novos eventos cerebrovasculares em pacientes já acometidos por AVC. Sob o título “Quem teve AVC, pode sofrer um novo AVC?”, destacou-se que a recorrência de AVC pode levar à sobreposição de sequelas, aumentando as complicações e podendo levar à morte. Nesse contexto, foi reforçada a importância dos cuidados citados no domínio anterior para se evitar um novo AVC.

9. Fechamento da cartilha: conclui-se a cartilha lembrando os objetivos, que eram conhecer sobre o AVC e os meios para evitá-lo. Além disso, fez-se o convite ao leitor para divulgar as informações apreendidas.

Uma vez definidos os domínios, procedeu-se à elaboração dos textos da cartilha. A fim de atender as recomendações de Echer (2005), procurou-se adaptar as informações técnicas disponíveis na literatura para uma linguagem acessível a todas as camadas da sociedade. Foram selecionadas as informações mais relevantes sobre AVC, visando não sobrecarregar a cartilha com textos e deixá-la muito extensa, já que isso desencoraja a leitura do material até o final.

A cartilha foi impressa em frente e verso, com tinta colorida, em papel ofício tamanho A5, com dimensões de 148x210 mm, encadernada com espiral de PVC preto de 9 mm, num total de 24 páginas. Após as correções, os textos foram escritos na fonte *Times New*

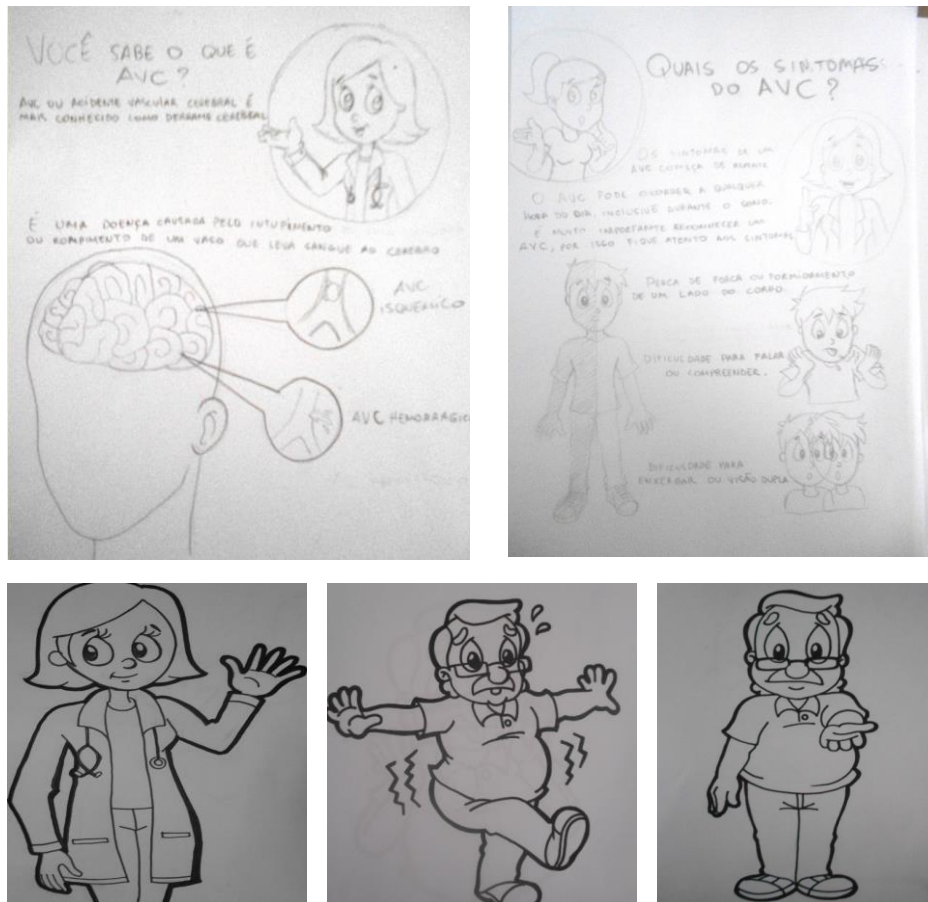
Roman, no tamanho 20 para os subtítulos e 18 para o texto. Na capa, foi usada a fonte no tamanho 36 para o título. A cor da fonte foi preta. As partes do texto para que se desejava chamar atenção do leitor foram destacadas em negrito.

O título definitivo adotado após a validação com os especialistas foi “Cartilha do AVC (acidente vascular cerebral): o que é, o que fazer e como prevenir”. Na contracapa, explica-se a procedência do material, o nome das autoras e a instituição de ensino às quais pertencem; além de dados técnicos (ilustração e diagramação), edição e ano. No final da cartilha, reservou-se uma página para anotações e outra destinada ao acompanhamento de rotina do paciente, com espaço para o registro da data da consulta, do nome do profissional de saúde que o atendeu, do valor da pressão arterial e da glicemia capilar e dos medicamentos em uso. Esta última parte foi acrescida por sugestão dos juízes.

Tendo em vista que o enfermeiro é o integrante da equipe multidisciplinar com competências para desempenhar ações voltadas à promoção da saúde, notadamente a educação em saúde, idealizou-se a *Cartilha do AVC* norteada por questionamentos simples, para os quais são apresentadas respostas no decorrer da página.

Para a confecção das ilustrações, contratou-se um especialista em desenho. Inicialmente, reuniu-se com este para apresentar o texto e os passos idealizados pela pesquisadora para elaboração da cartilha. A partir disso, foram feitos esboços das ilustrações e do layout. Para facilitar o processo de criação dos desenhos, fez-se o levantamento de fotos e imagens do site Google (internet), para que o desenhista se apropriasse do maior número de informações possíveis sobre AVC. Os primeiros rabiscos foram desenhados a lápis (figura 3). Posteriormente, utilizou-se o *Corel Draw* para a edição das figuras e o *Adobe Indesign* para a fase de diagramação.

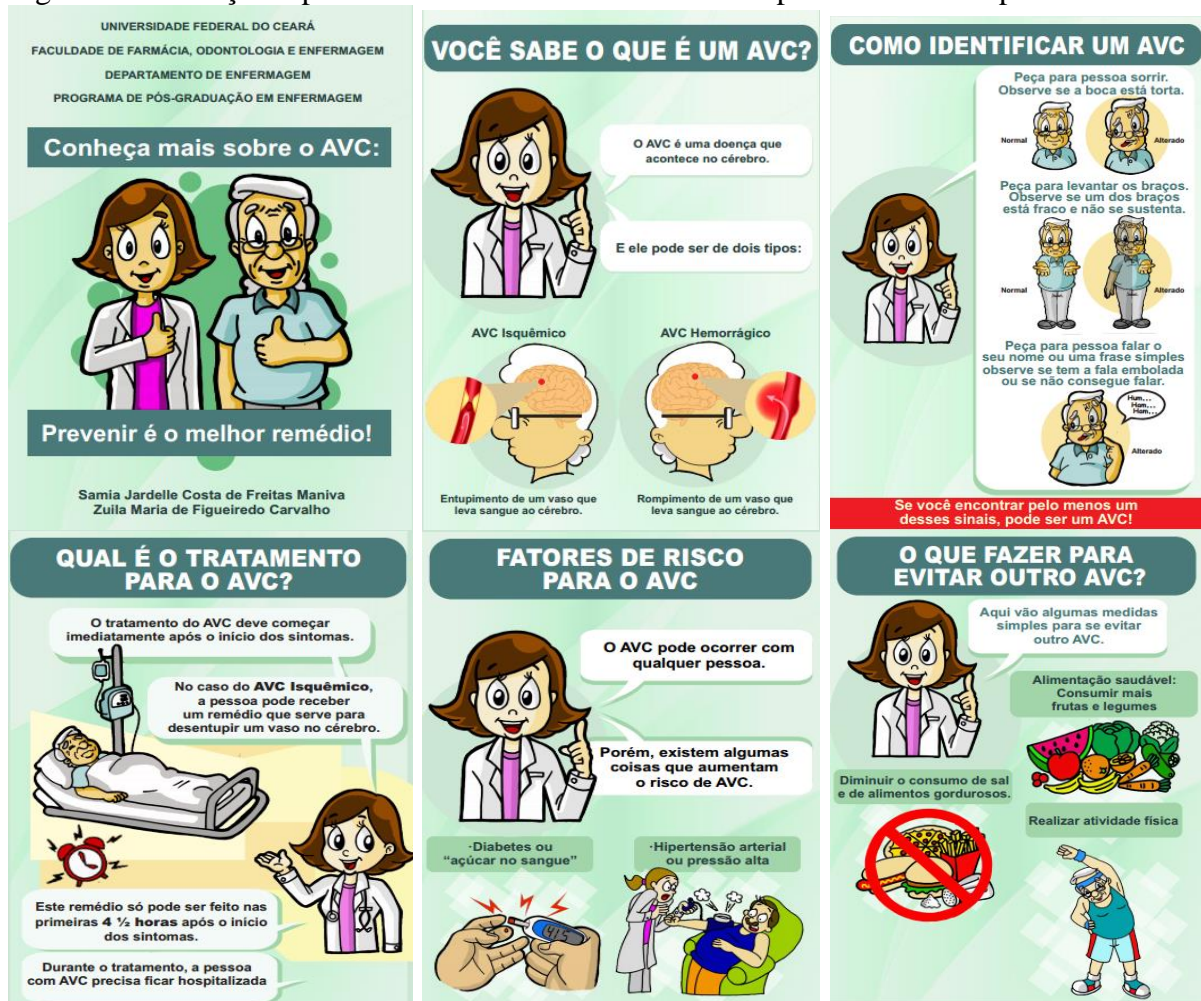
Figura 3 - Ilustração representativa dos rabiscos iniciais da cartilha feitos pelo desenhista.



Fonte: Elaborado pela autora.

Ocorreram quatro encontros com o desenhista, além de inúmeros contatos por meio eletrônico (email e *WhatsApp*), até se finalizar a primeira versão da cartilha, a qual foi analisada cuidadosamente pela pesquisadora. Após pequenos ajustes, a cartilha foi impressa (*versão 1*), e entregue aos especialistas para validação de conteúdo (Figura 4).

Figura 4 - Ilustração representativa da *versão 1* da cartilha apresentada aos especialistas.



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2 Validação de conteúdo e aparência da cartilha

5.2.1 Validação de conteúdo e aparência da cartilha com os especialistas

A validação de conteúdo da cartilha foi realizada por onze especialistas, selecionados com base nos critérios citados anteriormente, sendo 7 (63,7%) enfermeiras e 4 (36,3%) médicos, dois do sexo masculino e duas do sexo feminino. A média de idade dos especialistas foi de 46 anos, variando de 29 a 58 anos, com desvio-padrão de ± 10 anos.

Echer (2005) recomenda que a avaliação do material seja feita por profissionais de diferentes áreas, para que se valorizem as opiniões e enfoques diversos sobre o mesmo tema.

Nesta etapa, é necessário que o pesquisador esteja aberto a críticas de outros profissionais de saúde, visando uniformizar e oficializar as condutas no cuidado ao paciente.

A caracterização dos especialistas participantes do estudo está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos juízes segundo os dados sociodemográficos.

Características	N	%
Sexo		
Masculino	2	18,2
Feminino	9	81,8
Área de trabalho		
Medicina/neurologia	4	36,4
Enfermagem/docência	4	36,4
Enfermagem/assistência de enfermagem	2	18,2
Enfermagem/reabilitação	1	9,1
Função		
Médico/neurologista	4	36,4
Enfermeira/professora universitária	4	36,4
Enfermeira assistencial	3	27,3
Titulação		
Doutorado	8	72,7
Mestre	3	27,3
Participação em grupo de pesquisa		
Sim	9	81,8
Não	2	18,2
Publicação em AVC		
Sim	9	81,8
Não	2	18,2

Fonte: Elaborado pela autora.

Com relação à área de atuação profissional, 4(36,4%) eram médicos neurologistas com experiência em AVC; 4 (36,4%) eram enfermeiras docentes de universidades públicas, a saber: Universidade Estadual do Ceará, Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual de Campinas e Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; 3(27,3%) eram enfermeiras que assistiam a pacientes com distúrbios neurológicos, entre eles, AVC. O tempo médio de formação dos especialistas foi de 23 anos, variando de 6 a 35 anos (DP±10 anos). O tempo médio de atuação na área de interesse neurologia/AVC/validação de tecnologias e instrumentos foi de 18 anos (DP±12 anos).

Quanto à titulação, 8(72,7%) dos especialistas tinham doutorado. Destes, 6(75%) eram em Neurologia/AVC e 2(25%) na validação de tecnologias/instrumentos. 9(81,8%) participavam de grupos de estudos voltados à temática Neurologia/AVC. Com relação a

artigos em periódicos classificados pela CAPES, 9(81,8%) possuíam publicações em Neurologia/AVC e 3(27,3%) em validação de tecnologia/instrumentos.

De acordo com os dados apresentados acima, pôde-se inferir que os especialistas possuíam conhecimento e experiência comprovados na temática da cartilha, seguindo as recomendações de Oliveira, Fernandes e Sawada (2008), as quais afirmam que a tarefa dos juízes, na validação de conteúdo, é ajuizar se os itens avaliados estão se referindo ou não ao propósito do instrumento em questão; para isso, é necessária apresentar experiência na área do conteúdo.

Com relação à validação de conteúdo da cartilha, os especialistas receberam um instrumento de avaliação composto por 60 itens, distribuídos da seguinte forma: 1) 46 itens correspondiam aos aspectos avaliativos da cartilha (objetivo, conteúdo, linguagem, relevância, ilustrações, layout, motivação e cultura), para os quais foi escolhida uma das opções: discordo totalmente, discordo, não discordo nem concordo, concordo e concordo totalmente; 2) 14 itens avaliavam a clareza, relevância e o grau de relevância dos principais assuntos da cartilha.

Assim, foi calculado o IVC para cada item da cartilha e para a cartilha como um todo. De acordo com a Tabela 2, na grande maioria dos itens, o IVC foi de pelo menos 0,90, indicando excelente grau de concordância entre os especialistas. Os itens 1.4 do aspecto objetivo, 4.3 do aspecto relevância e 7.1 do aspecto motivação obtiveram IVC baixo, respectivamente de 0,54, 0,72 e 0,72. Deve-se ressaltar que a concordância mínima adotada no estudo foi de 0,75.

Tabela 2 – Índice de validade de conteúdo para cada item da cartilha.

Itens da Cartilha	IVC	
	N	%
Objetivos		
1.1 Os objetivos são coerentes com as necessidades de educação em saúde dos pacientes com AVC.	10	0,9
1.2 A cartilha pode ser utilizada na educação em saúde do paciente com AVC.	11	1,0
1.3 A cartilha promove a reflexão sobre cuidados para prevenção da recorrência de AVC.	9	0,81
1.4 A cartilha promove mudança de comportamento e atitude.	6	0,54
Conteúdo		
2.1 A cartilha é apropriada para pacientes com AVC.	11	1,0
2.2 A cartilha oferece informações para prevenção da recorrência de AVC.	11	1,0
2.3 A cartilha ressalta a importância da prevenção da recorrência de AVC.	11	1,0
2.4 O texto está claro e objetivo.	11	1,0
2.5 As informações estão cientificamente corretas.	11	1,0
2.6 Os conteúdos são suficientes para atingir os objetivos da cartilha.	11	1,0
2.7 Existe uma sequência lógica do conteúdo apresentado.	11	1,0
2.8 A divisão dos títulos e subtítulos do material são pertinentes.	11	1,0
2.9 As ideias chaves estão em destaque.	11	1,0
Linguagem		
3.1 As informações são claras e objetivas	11	1,0
3.2 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	11	1,0
3.3 As informações estão bem estruturadas	11	1,0
3.4 As informações estão em concordância com a ortografia.	10	0,9
3.5 A escrita utilizada é atrativa.	11	1,00
3.6 O título da cartilha é interessante e adequado.	9	0,81
Relevância		
4.1 Os temas retratam pontos-chaves que devem ser reforçados na educação em saúde do paciente.	11	1,00
4.2 O material permite a transferência e generalizações do aprendizado a diferentes contextos.	10	0,9
4.3 A cartilha traz conhecimento para o autocuidado.	8	0,72
4.4 A cartilha aborda assuntos necessários ao paciente com AVC.	11	1,0
4.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer profissional de saúde.	10	0,9
4.6 O tema da cartilha é atual e relevante.	11	1,0
Ilustrações		
5.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes ao material.	11	1,0
5.2 As ilustrações expressam a informação a ser transmitida.	11	1,0
5.3 O número de ilustrações suficiente.	10	0,9
5.4 As legendas das ilustrações estão adequadas e auxilia o leitor a compreender a imagem.	11	1,0
5.6 A apresentação dos personagens e situações são suficientes.	10	0,9
5.7 Os personagens lembram os pacientes da realidade a qual a cartilha se propõe.	10	0,9
Layout		
6.1 A apresentação da cartilha está atrativa.	11	1,0
6.2 A apresentação da cartilha está organizada de forma lógica.	11	1,0
6.3 O conteúdo está com letra em tamanho e fonte adequados para leitura.	10	0,9
6.4 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material.	11	1,0
6.5 O contraste com cores diferentes foi feito de forma adequada.	9	0,81

6.6 A disposição do texto foi adequada.	10	0,9
6.7 O número de páginas está adequado.	9	0,81
Motivação		
7.1 O título é atraente e desperta o interesse para leitura.	8	0,72
7.2 O conteúdo desperta interesse para a leitura.	10	0,9
7.3 O conteúdo está motivador e incentiva o leitor a prosseguir a leitura.	11	1,0
Cultura		
8.1 O material está apropriado ao nível sócio-cultural do público-alvo.	11	1,0

Fonte: Elaborado pela autora.

No item 1.4 do aspecto objetivo, é avaliado se as informações contidas na cartilha promovem mudança de comportamento em relação ao AVC. Nesse quesito, 5 (45,5%) dos especialistas optaram pela opção de resposta “não discordo nem concordo”. A justificativa para a resposta foi que, não era possível, nesse momento, saber se a cartilha produziria mudança de comportamento e atitude nos pacientes.

O item 4.3 do aspecto relevância avalia se a cartilha propõe ao paciente adquirir conhecimento para realizar o autocuidado. Entre os especialistas, 3(27,3%) escolheram a opção “discordo”, pois consideraram que a cartilha não contemplava informações para o autocuidado, como cuidados na preparação e administração de dieta, banho, mudança de decúbito, etc. Entretanto, esse conteúdo não correspondia aos objetivos do estudo.

O item 7.1 do aspecto motivação julga se o título da cartilha é atraente e desperta interesse pela leitura, 3 (27,3%) dos especialistas responderam “não discordo nem concordo” e afirmaram que deveriam ser feitas modificações no título da cartilha. Um deles sugeriu o seguinte título “*Cartilha do AVC: o que é, o que fazer e como prevenir*”, que foi acatado pela pesquisadora.

Para facilitar o entendimento da tabela anterior, calculou-se a média do IVC para cada um dos aspectos avaliativos da cartilha, e obteve-se um IVC superior a 0,85. A média global do IVC foi de 0,94, conforme exposto na Tabela 3.

Tabela 3 - Porcentagem média do IVC em cada aspecto avaliativo da cartilha.

Tema	Média
1-Objetivos	0,85
2-Conteúdo	1,0
3-Linguagem	0,95
4-Relevância	0,93
5-Ilustrações	0,97
6-Layout	0,92
7-Motivação	0,87
8-Cultura	1,0
Média global da cartilha	0,94

Fonte: Elaborado pela autora.

Efetuuou-se avaliação da clareza, da relevância e do grau de relevância dos assuntos da cartilha, 90,9% (10) dos especialistas julgou que os seguintes assuntos apresentavam clareza. Quanto à relevância e ao grau de relevância, todos os especialistas 11(100%) consideraram os assuntos da cartilha como muito relevantes (Tabela 3). O IVC médio para clareza, relevância e grau de relevância foi, respectivamente, 0,94, 1,0 e 1,0.

A análise da concordância das respostas dos especialistas foi realizada para cada um dos aspectos avaliativos da cartilha: objetivo, conteúdo, linguagem, relevância, ilustrações, layout, motivação e cultura, com base no teste kappa e na correlação intraclassa (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos assuntos da cartilha segundo a clareza, relevância e grau de relevância.

Assuntos		Clareza		Relevância	Grau de Relevância
		Sim	Não	Sim	Muito Relevante
Definição do AVC	N	10	1	11	11
	%	90,9	9,1	100,0	100,0
Reconhecimento dos sinais e sintomas do AVC	N	11	0	11	11
	%	100,0	0,0	100,0	100,0
Atitude diante de um AVC	N	10	1	11	11
	%	90,9	9,1	100,0	100,0
Tratamento para AVC	N	10	1	11	11
	%	90,9	9,1	100,0	100,0
Fatores de risco para AVC	N	11	0	11	11
	%	100,0	0,0	100,0	100,0
Medidas para prevenção do AVC	N	10	1	11	11
	%	90,9	9,1	100,0	100,0

Fonte: Elaborado pela autora.

Verificou-se elevada concordância entre os especialistas para os itens individualmente e para a cartilha como um todo. Portanto, a cartilha foi considerada validada quanto ao conteúdo. Contudo, alguns fizeram sugestões para melhoria do material tanto em conteúdo como aparência. As sugestões dos juízes estão expostas sucintamente no Quadro 8.

Quadro 8 - Recomendações dos especialistas para melhoramento da cartilha.

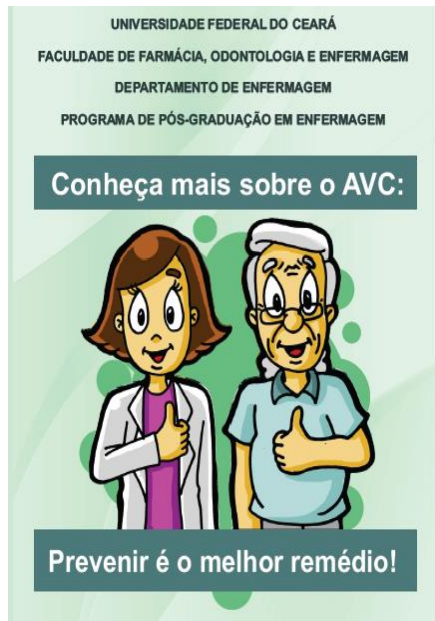
Domínios da cartilha	Sugestões dos especialistas
1. Capa e Apresentação	<p>Capa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trazer os dados da universidade na contracapa. - modificar o título - aumentar o tamanho do título. - Trazer ilustração representativa da população de outras etnias, sexo e idade, além do idoso. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usar um nome mais popular para a enfermeira. - Tornar o texto mais claro e objetivo. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
2. Definição de AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Modificar o subtítulo “Você sabe o que é um AVC?” por “O que é um AVC?”. - Trazer o significado do termo AVC. - Modificar as ilustrações dos tipos de AVC, para deixá-la mais clara. E colocá-las, juntamente com o texto, dentro da caixa de diálogo. - Utilizar os termos “trombose” e “derrame”, mais conhecidos da população em geral. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto. - Alterar ou retirar a ilustração da enfermeira com o dedo indicador em postura impositiva.
3. Sinais e sintomas de AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Modificar o subtítulo “Você sabe reconhecer os sintomas de um AVC?” por “Como reconhecer os sintomas de um AVC?”. - Destacar que o AVC ocorre no cérebro, mas os sintomas se manifestam em outras partes do corpo. - Enfatizar que o AVC corre subitamente. - Modificar o texto “é muito importante reconhecer um AVC. Por isso, fique atento aos sintomas a seguir:” por “Por isso, fique atento aos seguintes sinais e sintomas:” - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
4. Ações emergenciais diante de um AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Usar o teste SAMU para identificar os sinais e sintomas de AVC. - Em “O que fazer diante de um AVC”: deixar em vermelho o texto “não espere melhorar”. E acrescentar a informação “Não ofereça medicamentos, líquidos ou alimentos!”. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
5. Tratamento para AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Modificar o subtítulo “Qual é o tratamento para o AVC?” por “Existe tratamento para o AVC?”. - Alterar a frase “nas primeiras 4 ½ horas” por “4 horas e meia”. - Deixar a ilustração com cabeceira a zero. - Enfatizar que quanto mais rápido for o tratamento, menor o risco de sequelas neurológicas após o AVC. - Acrescentar o tratamento para o AVC hemorrágico, para não se pensar que existe um único tipo de tratamento para o AVC. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
6. Fatores de risco para AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Mudar o subtítulo “Fatores de risco para AVC” por “O AVC pode ser evitado?”. - Enfatizar que qualquer pessoa pode ter um AVC, incluindo outras raças, sexo e idades. - Melhorar o texto, explicando o que são fatores de risco. - Colocar os fatores de risco em ordem de relevância para o AVC. - Acrescentar um número cardinal antes de cada fator de risco para indicar a ordem. - Adicionar ao trecho “Fumar cigarro, cachimbo ou charuto” a expressão “mascar fumo”. - Enfatizar o fator de risco, AVC prévio, para a recorrência de novos eventos. - Explicar o risco para o paciente de ter um novo AVC. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
7. Medidas preventivas para o AVC	<ul style="list-style-type: none"> - Mudar o subtítulo “O que fazer para evitar outro AVC?” para “O que fazer para evitar um AVC?”. - Colocar as medidas preventivas na ordem dos fatores de risco. - Acrescentar um número cardinal antes de cada medida preventiva para indicar a ordem. - Acrescentar no texto “ter alimentação saudável: comer frutas e verduras”, a palavra “legumes”. - Modificar “atividade física” por “exercícios físicos”. - Adicionar ilustrações com outras modalidades de exercícios físicos. - Alterar o texto “fazer acompanhamento médico” por “fazer consultas de rotina no posto de saúde mais próximo da sua casa”. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.
9. Fechamento da cartilha	<ul style="list-style-type: none"> - criar um espaço para registro das consultas de acompanhamento com datas e horários, e os medicamentos. - retirar o fundo verde, para não supercolorir a cartilha. - Mudar a fonte para <i>Times New Roman</i>, aumentar o tamanho da fonte. Retirar caixa alta do texto da cartilha. - Alterar tamanho da fonte: 20 para subtítulo e 18 para o texto.

Fonte: Elaborado pela autora.

As sugestões dos especialistas para melhoria da cartilha foram analisadas e acatadas pela pesquisadora. Para isso, foi necessário o retorno ao desenhista para fazer as devidas modificações, as quais deram origem à *Versão 2* da cartilha. Com vistas a apresentar as alterações realizadas de forma mais compreensível, optou-se por mostrar a remodelação da *Versão 1* em *Versão 2*, mediante as Figuras 5 a 16.

Figura 5 - Modificações realizadas na Capa da cartilha.



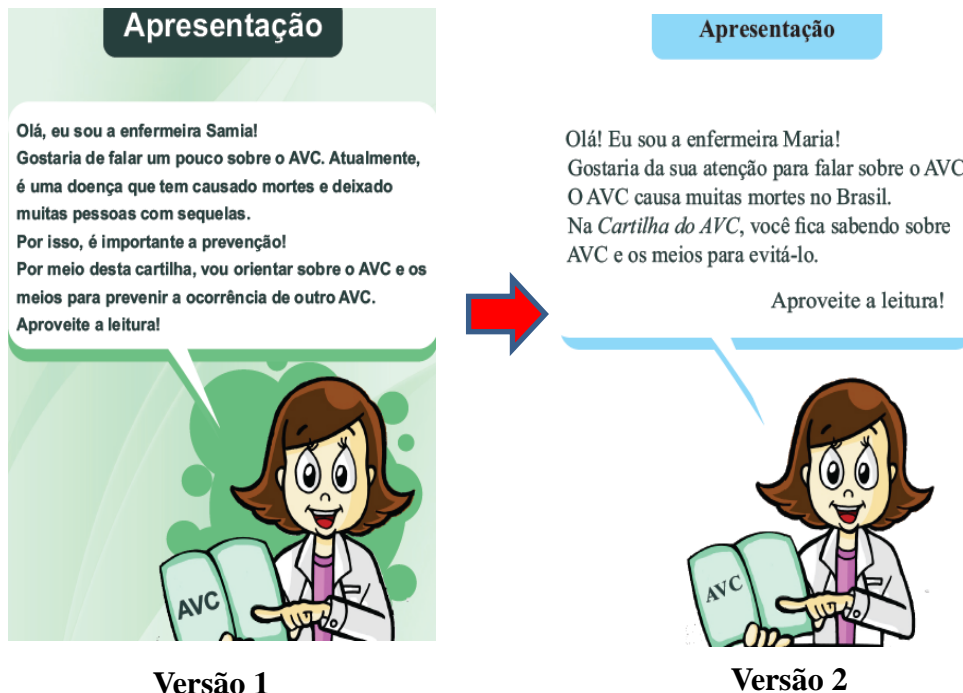
Versão 1



Versão 2

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 6 - Modificações realizadas na apresentação da Cartilha.



Fonte: Elaborado pela autora.

As alterações na capa da cartilha permitiram que o material se tornasse mais atrativo para a leitura e o título mais fácil de ser lembrado. Por sugestão de um dos especialistas, adotou-se o título “Cartilha do AVC – o que é, o que fazer e como prevenir!”. A justificativa para o novo título é que a cartilha trata de outros assuntos, além da prevenção de AVC. Outra alteração realizada em toda a cartilha foi a troca do fundo verde por fundo branco e do excesso de ilustrações, visando não supercolorir o material.

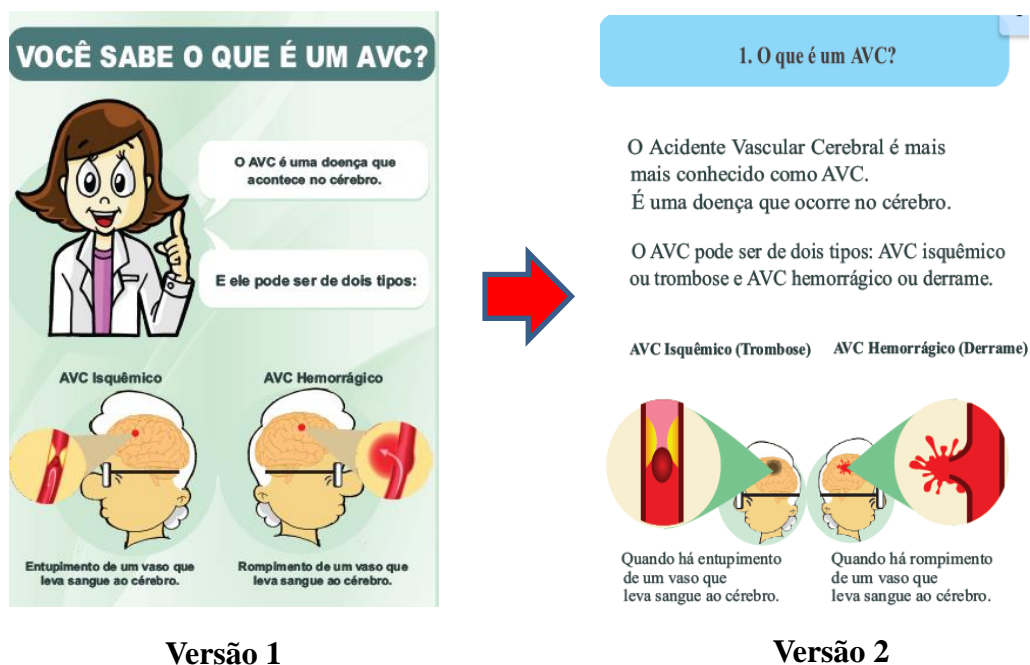
Segundo Moreira, Nóbrega e Silva (2003), a capa do material educativo impresso deve conter imagens, cores e texto convidativos à leitura. É necessário também mostrar a mensagem principal e o público alvo a quem se destina, permitindo que o leitor capte a ideia central apenas por sua visualização.

Além disso, seguindo as sugestões dos especialistas, modificou-se a ilustração da capa, contemplando pessoas de diferentes sexos, idades e etnias, a evidenciar que qualquer indivíduo pode ser vítima de AVC.

Na apresentação da cartilha, alterou-se o nome da enfermeira na *Versão 2*. Fez-se a opção pelo nome Maria, pois, de acordo com o Censo Demográfico de 2010, este é o nome mais popular no Brasil, com mais de 11 milhões de ocorrências (IBGE, 2016). A reformulação do texto seguiu as orientações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003). Procurou-se

usar frases curtas e objetivas para aumentar a legibilidade da apresentação e introduzir o assunto.

Figura 7 - Modificações no domínio Definição de AVC.

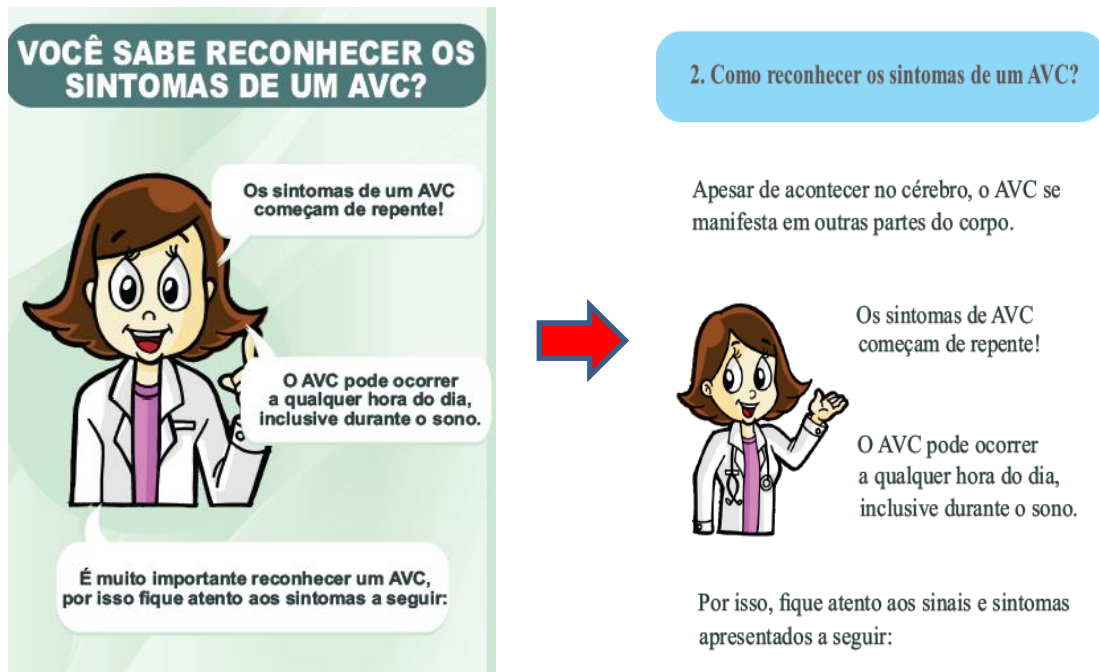


Fonte: Elaborado pela autora.

Na cartilha, foi utilizado o termo Acidente Vascular Cerebral, por ser a terminologia, no meio médico e leigo, mais empregada, difundida e bem aceita. Embora a designação mereça algumas críticas, como o termo “acidente” não traduzir corretamente a doença, já que em grande parte esta poderia ser prevenida, a sigla AVC tem fácil assimilação e raramente é confundida com outras patologias. Contudo, a sinonímia para o AVC é extensa: derrame cerebral, acidente cerebrovascular, ictus cerebral, acidente vascular encefálico, apoplexia cerebral, entre outros (GAGLIARDI, 2010).

No domínio Definição de AVC, os especialistas consideraram que a cartilha deveria trazer explicitamente o significado para a sigla AVC, e os nomes popularmente conhecidos para os seus tipos, trombose (isquêmico) e derrame (hemorrágico). Além dessas adequações, foram alteradas as ilustrações que localizavam e explicavam o AVC isquêmico e hemorrágico, conferindo-lhes maior clareza. Outra alteração efetuada foi a retirada da ilustração da enfermeira com o dedo indicador em postura impositiva.

Figura 8 - Modificações no domínio Sinais e sintomas de AVC.



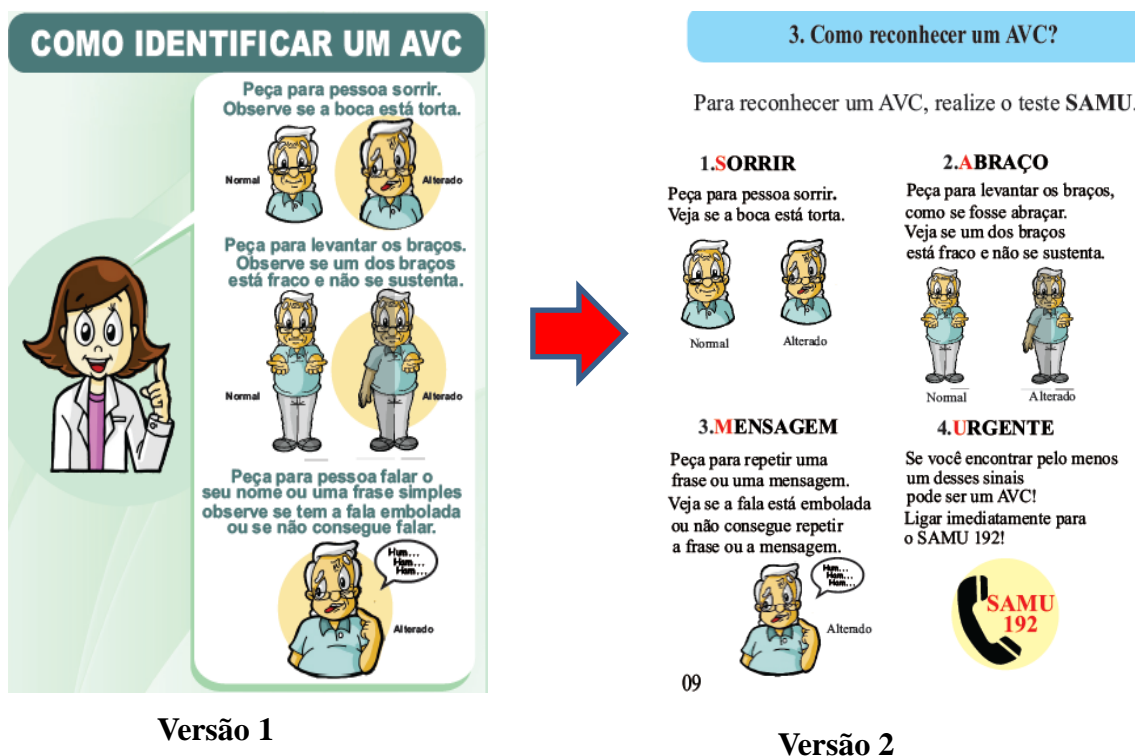
Versão 1

Fonte: Elaborado pela autora.

Versão 2

No domínio Sinais e sintomas de AVC, as alterações feitas no texto buscavam torná-lo mais claro. Procurou-se enfatizar que os sintomas de AVC ocorrem subitamente, a qualquer hora do dia. Tal circunstância auxilia no diagnóstico diferencial do AVC entre outras desordens neurológicas, sendo por isso, uma informação valiosa a ser fornecida pelo paciente. Foi sugerido também, por um dos especialistas, que a cartilha deveria salientar que o AVC ocorre no cérebro, ainda que o paciente apresente manifestações clínicas em outras partes do corpo. Isto porque a população desconhece sobre a fisiopatologia do AVC, e para muitos não há relação entre a lesão cerebral e os sinais e sintomas de AVC (CARVALHO *et al*, 2011; COSTA *et al*, 2008, PONTES-NETO *et al*, 2008). Também se efetuou a troca da ilustração da enfermeira com o dedo indicador em postura impositiva por outra ilustração mais convidativa.

Figura 9 - Modificações no domínio Ações emergenciais diante de um AVC.

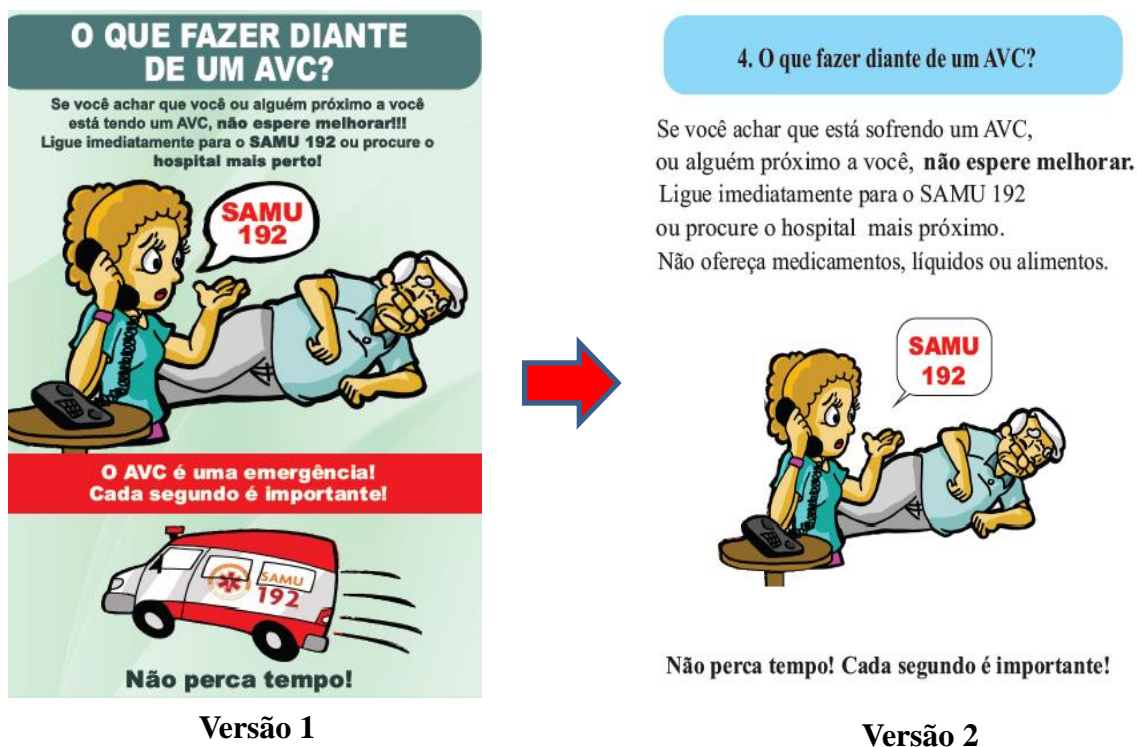


Fonte: Elaborado pela autora.

No domínio Ações emergenciais diante de um AVC, os especialistas recomendaram que se utilizasse o teste SAMU para orientar o paciente a identificar um episódio da doença. Na versão 1, as informações foram baseadas na Escala de Cincinatti (BRASIL, 2013). Na *Versão 2*, empregou-se o teste SAMU. Este é usado para facilitar o reconhecimento dos sintomas de AVC. Foi desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDCV), oriundo de uma animação digital¹, e vem sendo utilizado em campanhas educativas nacionais sobre AVC, com ênfase nos seguintes sintomas: boca torta, braço fraco e fala embolada; ensinando a acionar imediatamente o SAMU 192 (LIMEIRA; ROSA; PINHO, 2015).

¹Disponível em: http://www.sbdcv.org.br/publica_avc_video.asp

Figura 10 - Modificações no domínio Ações emergenciais diante de um AVC.



Fonte: Elaborado pela autora.

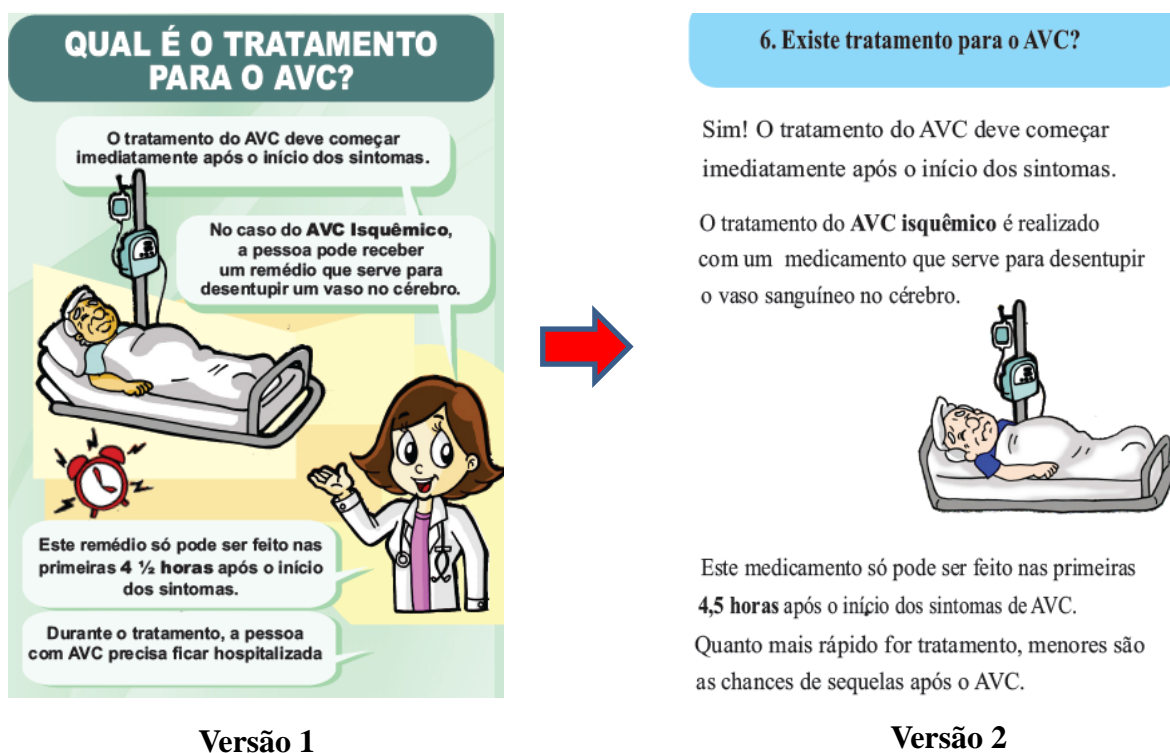
Outra modificação realizada no domínio Ações emergenciais diante de um AVC, a pedido dos especialistas, foi ressaltar que o AVC é uma emergência clínica (BRASIL, 2013), para o qual não deve esperar. A ação imediata possibilita a intervenção terapêutica no momento apropriado, a fim de reduzir os efeitos da lesão cerebral e melhorar o prognóstico do paciente (MANIVA, 2012). Em relação ao layout, na versão 2 retirou-se, além do fundo verde, a tarja vermelha e a ilustração da ambulância, visando não supercolorir a cartilha.

O conceito de AVC como uma emergência médica ainda não está bem delineado no Brasil. Segundo dados recentes, uma parcela da população desconhece que o “192” é o número a ser acionado na suspeita de AVC, e busca os serviços de saúde por meios próprios. Contudo, estudos demonstraram que a utilização de veículos particulares ou a busca de atendimento inicial na atenção primária retarda ou contraindica a terapia trombolítica. Outro fator que limita o uso imediato do SAMU, é a sua inexistência em algumas cidades brasileiras (SBDCV, 2012).

Na *Versão 2*, acrescentou-se que, em casos de suspeita de AVC, não se deve oferecer líquidos, alimentos ou medicamentos já que tal atitude retarda a busca por atendimento médico imediato. Além disso, é comum, na fase aguda, a ocorrência de disfagia orofaríngea, frequentemente associada à pneumonia aspirativa. Esta é uma importante

complicação que traz prejuízo para o quadro clínico do paciente e até risco de morte (OKUBO, 2008).

Figura 11 - Modificações no domínio Tratamento para AVC.



Fonte: Elaborado pela autora.

No domínio Tratamento para AVC, foram efetuadas algumas modificações no texto para aumentar a legibilidade. Houve alterações nas ilustrações, a pedido de um dos especialistas, para deixar a cabeceira do leito a zero grau e retirar o relógio e a enfermeira. Além disso, no caso do AVC isquêmico, enfatizou-se que quanto mais rápido o paciente receber o medicamento trombolítico, menores são as chances de sequelas.

No paciente com AVC agudo, recomenda-se colocar a cabeceira do leito em posição plana para melhorar a perfusão encefálica. Quando houver obnubilação, disfagia importante ou risco de aspiração, a proteção das vias aéreas é premente, sendo necessária a elevação da cabeceira do leito (UCHINO; PARY; GROTTA, 2008).

Com relação ao tratamento para o AVC isquêmico agudo, é recomendada a infusão endovenosa do ativador de plasminogênio tecidual (rt-PA) nas primeiras 4,5 horas do início dos sintomas, tendo em vista que o tratamento é tempo-dependente (SBDCV, 2012).

O uso do trombolítico rt-PA no AVC pode mudar a história natural do AVC, possuindo um efeito direto sobre a redução do tempo de hospitalização e reabilitação, com grande repercussão socioeconômica (ARAÚJO *et al*, 2010).

Figura 12 - Modificações no domínio Tratamento para AVC.

O tratamento do AVC **hemorrágico**, é realizado com medicamentos para controlar a pressão arterial e diminuir o inchaço no cérebro.



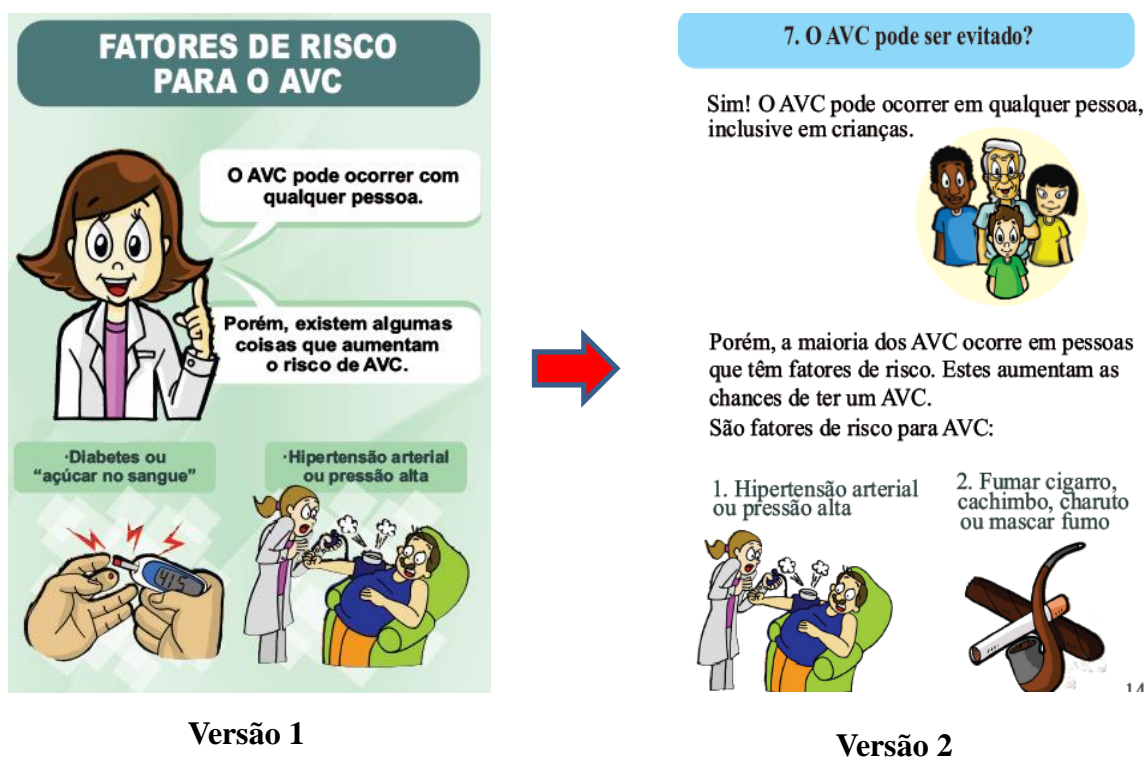
Nos casos mais graves, é necessário realizar cirurgia.

Fonte: Elaborado pela autora.

A página acima foi adicionada à *Versão 2* da cartilha, por sugestão dos especialistas, para facilitar a compreensão do paciente sobre as modalidades de tratamento para os tipos de AVC, isquêmico e hemorrágico. Na *Versão 1*, foi abordado apenas o tratamento para o AVC isquêmico. Segundo os especialistas, colocado dessa forma, os pacientes poderiam ter a compreensão equivocada de que existe apenas um tipo de tratamento para ambos os tipos de AVC.

Para tanto, foram seguidas as recomendações do Ministério da Saúde (Brasil, 2013) para o tratamento para AVC hemorrágico, o qual se baseia no repouso no leito, no controle da pressão arterial, da hipertensão intracraniana e do edema cerebral. E nos casos de deterioração neurológica progressiva, com presença de hematoma cerebral > 4 cm e alteração do nível de consciência (Escala de Coma de Glasgow < 13), é recomendado o tratamento cirúrgico, conhecido como craniectomia descompressiva.

Figura 13 - Modificações no domínio Fatores de risco para AVC.



Fonte: Elaborado pela autora.

No domínio Fatores de Risco para AVC, os especialistas solicitaram algumas alterações no texto, incluindo o subtítulo visto que o público alvo da cartilha pode não estar familiarizado com o conceito fator de risco. Também, a pedido dos juízes, efetuou-se modificação no texto e o acréscimo de uma ilustração enfatizando que, embora qualquer pessoa possa sofrer um AVC, para aquela que possui fatores de risco, as chances são maiores.

Outra alteração na Versão 2 foi na disposição dos fatores de risco, os quais foram ordenados de acordo com o grau de relevância apresentado no INTERSTROKE (O'Donnell *et al.*, 2010). Foram expostos os dez fatores de risco convencionais para AVC, colocando um número cardinal indicando a ordem: hipertensão arterial, tabagismo, alimentação inadequada hipercalórica e hipersódica, etilismo, diabetes, estresse, doenças cardíacas, com destaque para fibrilação atrial, obesidade, sedentarismo e idade avançada.

Figura 14 - Modificações no domínio Fatores de risco para AVC.

9. Quem já teve AVC, pode sofrer outro AVC?

Sim! Quem já teve AVC, pode sofrer um novo AVC.

Ter um novo AVC é perigoso.

Aumenta as sequelas e pode levar até à morte.



Por isso, você deve seguir todos os cuidados apresentados na *Cartilha do AVC!*

Evite um novo AVC!

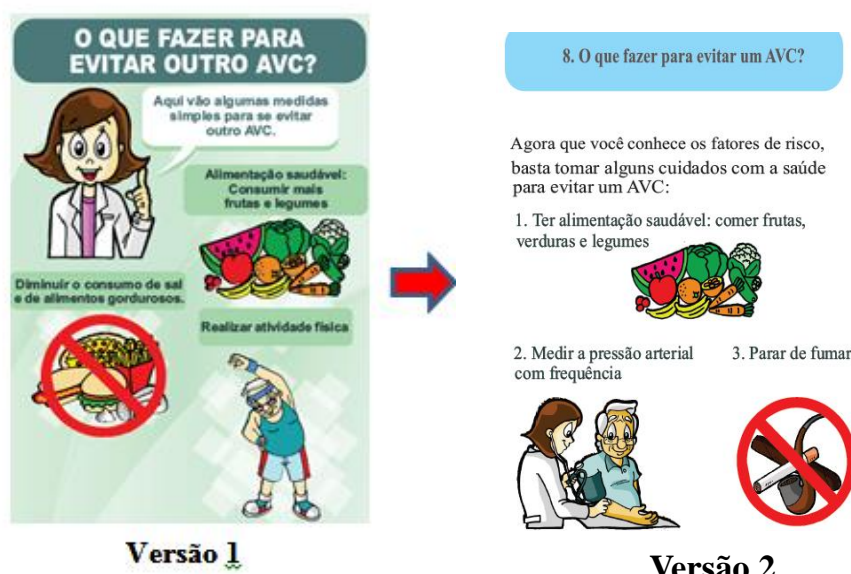


70

Fonte: Elaborado pela autora.

No domínio Fatores de Risco, a pedido dos especialistas, foi elaborada uma nova página na *Versão 2* da cartilha, destacando a recorrência de AVC e explicando o risco de novo episódio da doença. Esta informação é algo indispensável ao paciente vítima de AVC, tendo em vista o aumento do risco de novos eventos. Segundo Boan, Lackland e Oybiagele (2014), aproximadamente 25% dos casos de AVC são eventos recorrentes. Com frequência, ocorrem no primeiro ano pós-AVC prévio ou ataque isquêmico transitório (TIA). A mortalidade depois de um AVC recorrente é de 41% versus 22% após o primeiro evento cerebrovascular.

Figura 15 - Modificações no domínio Medidas Preventivas.



Fonte: Elaborado pela autora.

No domínio Medidas Preventivas, foram apresentados os principais cuidados que o paciente deve ter para prevenir um AVC, de acordo com Kernan *et al* (2014) e Lindsay *et al* (2008): ter uma alimentação saudável; controlar a pressão arterial; parar de fumar; controlar a glicemia capilar; suspender o uso de bebidas alcoólicas; diminuir o consumo de sal e de alimentos gordurosos; usar regularmente as medicações prescritas pelo médico; realizar exercícios físicos e fazer acompanhamento de saúde frequente na unidade básica de saúde mais próxima da residência do paciente e/ou em ambulatórios especializados.

Após a validação, realizaram-se modificações no subtítulo e no texto. Os especialistas consideraram que o subtítulo deveria ser alterado de “O que fazer para evitar outro AVC?” para “O que fazer para evitar um AVC?”, pois as orientações da cartilha podem ser aplicadas tanto para a prevenção primária quanto secundária da doença. Na *Versão 2*, também modificou-se a disposição dos cuidados de acordo com a ordem dos fatores de risco, colocando-se um número cardinal antes de cada cuidado. Na *Versão 1*, a ilustração referente ao exercício físico fazia alusão apenas um tipo de exercício. Na *Versão 2*, foram incluídas outras modalidades de exercício, como caminhada e bicicleta.

Figura 16 - Modificações no fechamento da cartilha.

Acompanhamento de Rotina				
Consultas				
Data	Profissional de Saúde	PA	Glicemia	Medicamentos

Fonte: Elaborado pela autora.

Versão 2

No fechamento da cartilha, foi incluída uma página na *Versão 2* para registro das consultas de acompanhamento com datas e horários e os medicamentos em uso pelo paciente. Moreira, Nóbrega e Silva (2003) recomendam que no material educativo se disponha de espaço em branco para anotações de pontos fortes, dúvidas e comentários. Então, por sugestão dos juízes, além da página destinada a anotações, foi adicionada esta nova, que se destina a auxiliar o paciente, pois, permite o controle pessoal dos valores da pressão arterial, glicemia e dos medicamentos utilizados. Além disso, a cartilha pode ser lida e revista enquanto o paciente aguarda ser atendido nas consultas de acompanhamento.

5.2.2 Validação de aparência da cartilha com o público-alvo

Após a validação de conteúdo com os especialistas, realizou-se a validação de aparência com o público alvo de dez pacientes hospitalizados por AVC para validação de aparência. Dentre os pacientes, 5 (50%) eram do sexo masculino e 5 (50%) do sexo feminino; idade média de 51,4 anos, variando de 18 a 77 anos; escolaridade média de 9 anos de estudo. Todos afirmaram nunca terem recebido orientações sobre AVC. Com relação aos fatores de risco relatados, 70% (7) tinham hipertensão arterial, 20% (2) diabetes, 70% (7) sedentarismo, 30% (3) etilismo e 10% (1) tabagismo.

O instrumento utilizado na validação de aparência da cartilha foi composto por cinco aspectos avaliativos: objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação, num total de 35 itens, marcando “sim”, “não” e “em parte”. A partir disso, foi possível avaliar a porcentagem de concordância das respostas positivas entre os pacientes. Todos os pacientes responderam “sim” aos itens avaliados. Logo, o IVC global da cartilha foi 100%, pois não houve variação entre as respostas.

Ao final do instrumento de avaliação da cartilha, solicitou-se a opinião dos pacientes sobre o material, indicando o que se gostou, o que não se gostou e o que se modificaria. A avaliação foi muito positiva. Os pacientes destacaram a clareza do texto e elogiaram as ilustrações autoexplicativas, coloridas e atrativas.

Alguns deles identificaram os sinais e sintomas manifestados no ictus com aqueles descritos na cartilha. Outros reconheceram a importância das informações apresentadas para prevenir um AVC e para se ter acesso ao tratamento trombolítico. Os pacientes afirmaram não haver necessidade de modificações na cartilha, e também não foram citados aspectos que desagradaram os participantes. Logo, julgaram a cartilha aprovada, com relação à validação de aparência. A opinião dos pacientes sobre a cartilha está disposta no Quadro 9.

Quadro 9 - Opiniões dos pacientes sobre a cartilha.

Paciente	Opinião sobre a cartilha
P.1	“Eu gostei muito, me identifiquei com esses sintomas, eu senti tudo isso. As informações estão claras, os desenhos estão bonitos.”
P.2	“Achei muito legal, eu senti os sintomas da cartilha, se soubesse disso, teria chegado a tempo. Tá bem explicado. Todo paciente com AVC deveria receber esta cartilha.”
P.3	“Gostei de tudo.”
P.4	“Gostei dos desenhos, ficou bem colorida, chama atenção. O texto ficou bem fácil de ser lido.”
P.5	“Gostei. Achei legal a iniciativa. Ficou bem desenhada, fácil de ler. Os assuntos são importantes para quem teve AVC.”
P.6	“Tá bem ilustrada, o texto tá fácil de ler, qualquer pessoa pode ler. Gostei.”
P.7	“Gostei muito. Os assuntos são importantes para todo mundo. O AVC é uma doença perigosa. A cartilha ficou bonita, bem desenhada.”
P.8	“Gostei muito da cartilha. Se soubesse disso antes, não teria sofrido um AVC. Isso aqui é importante, agora vou me cuidar. ”
P.9	“Gostei de tudo. Adorei o teste do SAMU. A leitura tá simples, fácil de ler. As figuras estão bonitas e de fácil compreensão.”
P.10	“Gostei das figuras estão fáceis de entender. O texto está claro e na quantidade certa.”

Fonte: Elaborado pela autora.

A validação do material educativo com pacientes e familiares que já vivenciaram de alguma forma o tema nele abordado é uma atitude necessária e um ganho importante para o pesquisador e equipe envolvida. É um momento em que se identifica o que está faltando, o que não foi compreendido e da distância que existe entre o que escrevemos e o que é entendido e como é entendido, pois deve-se atentar que o foco principal da educação em saúde deve ser o paciente e sua família (ECHER, 2005).

5.3 Aplicação da cartilha em pacientes com AVC

5.3.1 Caracterização dos pacientes em relação às variáveis sociodemográficas

Participaram desta etapa 87 pacientes hospitalizados com AVC. Na Tabela 5, mostra-se a caracterização sociodemográfica desses pacientes.

Tabela 5 - Distribuição dos pacientes com AVC segundo as características sociodemográficas.

Variáveis	N	%
Sexo ($p^1 = 0,829$)		
Masculino	42	48,3
Feminino	45	51,7
Estado civil ($p^1 < 0,001$)		
Casado (a)/união estável	65	74,7
Solteiro (a)	18	20,7
Viúvo (a)	4	4,6
Exerce atividade laboral ($p^1 < 0,001$)		
Sim	59	67,8
Não	28	32,2
Renda ($p^1 < 0,001$)		
Um salário ²	47	54,0
2-3 salários	31	35,6
≥ 4 salários	9	10,4

Fonte: Elaborado pela autora.¹Teste do Qui-quadrado. ²O salário mínimo durante o estudo foi de R\$ 880,00.

De acordo com a Tabela 5, houve a distribuição proporcional entre homens (48,7%) e mulheres (51,8%). Para esta variável, o p-valor foi 0,829 já que os pacientes estavam bem distribuídos entre os sexos, ou seja, a porcentagem de mulheres e homens pode ser considerada de 50% em cada.

O AVC é um importante problema de saúde pública para homens e mulheres. O estudo de Framingham estima que uma em cada cinco mulheres e um em cada seis homens irá desenvolver AVC a partir dos 55 anos (PETREA *et al*, 2009).

Stuart-Shor *et al* (2009) e Reid *et al* (2008) afirmam que a incidência de AVC é mais elevada em homens do que em mulheres. Porém, as mulheres possuem maior mortalidade, pois experimentam o AVC em idade mais avançada (≥ 85 anos) do que os homens, em função da maior longevidade. Então, apresentam maior tendência a incapacidades e complicações clínicas mais graves após o AVC.

As diferenças de gênero relacionadas com a incidência, prevalência e prognóstico de AVC em mulheres tornam-se muito importantes na atualidade. À medida que a população envelhece, aumenta a proporção de ocorrência em mulheres, particularmente as mais idosas. Logo, eleva-se o número de casos de AVC nesse grupo (STUART-SHOR *et al*, 2009).

De acordo com o INTERSTROKE, em um estudo internacional, multicêntrico, do tipo caso-controle, realizado com 3000 pacientes, em 22 países, o qual avaliou a associação de fatores de risco tradicionais e emergentes com o AVC, identificou-se maior prevalência de AVC em homens (63%) do que mulheres (37%) (O'DONNELL *et al*, 2010).

O presente estudo obteve a distribuição homogênea dos pacientes em relação ao sexo, de modo similar aos estudos de Oliveira *et al* (2013) e Carvalho *et al* (2011) realizados na cidade de Fortaleza-CE. No entanto, os dados divergiram do estudo de Cavalcante *et al* (2013), cujos achados revelaram maior prevalência de AVC em homens. A provável explicação para a proporção equilibrada entre homens e mulheres no presente estudo deve-se ao fato de as mulheres terem apresentado maior receptividade em participar do estudo do que os homens.

Com relação ao estado civil, não se encontrou similaridade entre as categorias casado/união estável, solteiro e viúvo ($p < 0,001$). Verificou-se um predomínio de pacientes casados ou em união estável (74,7%), de modo semelhante ao estudo de Oliveira *et al* (2015), no qual 67,6% dos pacientes viviam com um(a) companheiro(a).

No estudo de Lee-Iannotti *et al* (2012), que avaliou a associação entre estar casado e acionamento do serviço de emergência na suspeita de um AVC, identificou que os pacientes casados apresentaram uma resposta mais rápida do que os solteiros, principalmente entre os homens.

Outro aspecto importante relacionado ao estado civil é que, diante de uma condição crônica como o AVC, que implica na dependência de outras pessoas para as

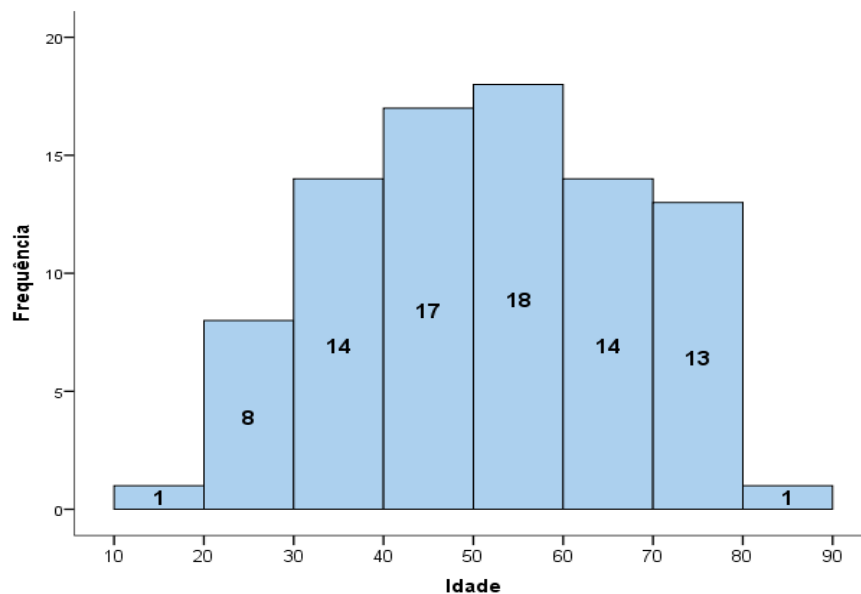
atividades de vida diária, em geral, os cônjuges assumem esse cuidado, particularmente as mulheres (FIALHO; VIEIRA, 2010).

Quanto à situação ocupacional, 67,8% dos pacientes trabalhavam nas mais diversas atividades laborais, sendo as três mais representativas os trabalhadores autônomos (20,6%), os agricultores (5,7%) e os motoristas (4,6%). Verificou-se que 32,2%(28) dos pacientes não trabalhavam e, destes, 64,3%(18) eram aposentados, 17,8%(5) eram donas de casa, 10,7%(3) estavam desempregados e 7,2%(2) eram estudantes universitários. A renda média foi de 1,9 salários ($\pm 1,23$), variando de um a seis salários. Mais da metade dos pacientes (54%) recebia um salário mínimo. A renda média dos pacientes assemelhou-se ao estudo de Cavalcante *et al* (2013), que foi de 1,6 salários.

Nesse contexto, a literatura aponta que os mecanismos pelos quais o *status* socioeconômico afetam a incidência de AVC e a mortalidade ainda não estão bem estabelecidos. Porém, sabe-se que o menor nível socioeconômico está associado com fatores de risco vascular e comorbidades que contribuem para maior incidência de AVC e menor sobrevivência após a doença (HUANG *et al*, 2013).

O Gráfico 1, apresenta a distribuição das idades dos pacientes do estudo.

Gráfico 1 - Distribuição das frequências de pacientes com AVC segundo a idade.



Fonte: Elaborado pela autora.

O histograma acima mostra a distribuição das frequências das idades. Observa-se a existência de maior concentração de pacientes com idade entre 20 e 59 anos – 57 (65,5%),

seguida pelos maiores de 60 anos – 28 (32,2%). A média de idade dos pacientes foi de 51,6 anos ($\pm 16,1$), variando de 19 a 81 anos.

Comparando esses achados com o INTERSTROKE, verificou-se que no estudo internacional, a média de idade dos pacientes (n=3000) foi de 61,1 ($\pm 12,7$) anos. Para os pacientes da América do Sul, a média de idade foi de 65,6 ($\pm 13,4$) anos. (O'DONNELL *et al*, 2010). No estudo de Carvalho *et al* (2011), a média de idade também foi superior ao valor encontrado, 67,7 ($\pm 14,4$) anos.

Logo, identificou-se uma tendência à precocidade na ocorrência de AVC entre os pacientes do estudo. Esse achado assemelhou-se ao estudo de Falcão *et al* (2004), realizado em outra cidade do Nordeste brasileiro, no qual a média de idade foi de 52 anos, com maior concentração de pacientes entre 40 e 59 anos.

Trata-se de um dado preocupante, pois o AVC é uma doença grave com alto poder incapacitante e está ocorrendo em pessoas em plena fase produtiva da vida. Segundo Falcão *et al* (2004), a ocorrência de AVC em adultos jovens traz sérias repercussões socioeconômicas: perda de anos produtivos, custos com hospitalização, uso do serviço de saúde e necessidade de um cuidador, na maior parte dos casos.

No presente estudo, os pacientes com idade superior a 60 anos apresentaram-se em menor número. Embora o AVC possa ocorrer em qualquer faixa etária, sua incidência aumenta à medida que a idade avança (CAVALCANTE *et al*, 2010).

De acordo com Olindo *et al* (2003), o envelhecimento é um fator de risco não modificável para AVC. Zétola *et al* (2001) afirmam que o pico de incidência de AVC ocorre entre a sétima e oitava década de vida, quando se somam as alterações cardiovasculares e metabólicas relacionadas à idade.

A escolaridade média dos participantes foi de 9,8 anos ($\pm 3,76$), variando de 4 a 16 anos de estudo. A mediana foi de 12 anos, ou seja, 50% da amostra havia concluído o ensino médio. Vale ressaltar que a escolaridade mínima para participar do estudo foi de quatro anos de estudo, em função do analfabetismo funcional.

Os pacientes apresentaram nível de escolaridade elevada quando comparados a outras investigações realizadas com doentes com AVC, na cidade de Fortaleza-CE. No estudo de Cavalcante *et al* (2010), a escolaridade média foi de 4,3 anos, e no estudo de Oliveira *et al* (2013) foi de 3,7 anos.

O nível de escolaridade reflete o capital humano e tem sido considerada como um importante indicador de posição socioeconômica, pois a educação em geral, precede a ocupação (HONJO *et al*, 2014).

As evidências apontam para a forte associação entre as altas taxas de AVC e baixas condições socioeconômicas. Assim, os grupos que vivem nessas condições, apresentam menor sobrevida e maior gravidade do que os grupos com nível socioeconômico mais elevado (COX *et al*, 2006). Para Addo *et al* (2012), o conhecimento das disparidades existentes entre os grupos socioeconômicos é importante para o delineamento de estratégias eficazes de prevenção e gestão do AVC.

A tabela 6 mostra o perfil clínico dos pacientes segundo o tipo de AVC, realização do tratamento trombolítico, presença de AVC prévio e fatores de risco.

Tabela 6 - Perfil clínico dos pacientes com AVC segundo tipo de AVC, trombólise, AVC prévio e fatores de risco.

Variáveis	n	%
Tipo de AVC ($p^1 < 0,001$)		
Isquêmico	82	94,3
Hemorrágico	2	2,3
AIT ²	3	3,4
Realizou trombólise ($p^1 = 0,001$)		
Não	59	67,8
Sim	28	32,2
AVC prévio ($p^1 < 0,001$)		
Não	72	82,7
Sim	15	17,3
Fatores de risco ($p^1 < 0,001$)		
Hipertensão arterial	57	66,3
Diabetes mellitus	21	24,4
Sedentarismo	74	86,0
Tabagismo	15	17,4
Etilismo	16	18,6
Cardiopatias	11	12,6

Fonte: Elaborado pela autora. ¹Teste do Qui-quadrado; ²Ataque isquêmico transitório.

Conforme representado na Tabela 6, verificou-se a distribuição assimétrica ($p < 0,001$) para o tipo de AVC, pois a grande maioria dos pacientes apresentou AVC do tipo isquêmico (94,3%). Segundo André (2006), estima-se que 85% dos AVC sejam de origem isquêmica e 15% de origem hemorrágica.

O valor encontrado referente ao AVC isquêmico foi superior aos achados do estudo de Carvalho *et al* (2011) e do INTERSTROKE (O'DONNELL *et al*, 2010), nos quais a ocorrência de AVC isquêmico foi de 79,2% e 78%, respectivamente. Acredita-se que a

maior frequência seja explicada pelo tamanho da amostra, que no presente estudo foi menor, no total de 87 pacientes. E também em função do perfil de pacientes admitidos no local do estudo, o qual é composto predominantemente por pacientes com AVC isquêmico, pois o foco principal da unidade de AVC é realizar o tratamento trombolítico. Os pacientes com AVC hemorrágico, na grande maioria dos casos, seguem outro fluxo de atendimento, e em função da gravidade dos casos, são encaminhados à Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Investigou-se a frequência de trombólise entre os pacientes da amostra e encontrou-se uma distribuição assimétrica ($p=0,001$), 28(32,2%) dos pacientes que receberam o tratamento trombolítico com rt-PA intravenoso. A taxa de trombólise encontrada foi bem superior ao estudo de Fonseca *et al* (2013), realizado no Rio de Janeiro, com 257 pacientes, dos quais apenas 18(7%) foram submetidos ao tratamento; e ao estudo de Carvalho *et al* (2011), cuja trombólise ocorreu em apenas 1,1%.

Esse achado pode ser explicado pelo fato de a unidade de AVC ser a única na cidade de Fortaleza e região metropolitana, conveniada ao SUS, referência no tratamento de AVC agudo e apta a realizar o tratamento trombolítico. Logo, isso pode ter contribuído para a concentração de pacientes com AVC isquêmico agudo, submetidos à trombólise.

Araújo *et al* (2010) esclarecem que, nas últimas décadas, o desfecho do AVC isquêmico era determinado pela evolução natural e medidas de suporte. Contudo, a partir de 1996, o ativador do plasminogênio recombinante (rt-PA), cujo nome genérico é Alteplase, vem sendo utilizado no tratamento do AVC isquêmico agudo. O objetivo do medicamento é recuperar precocemente o fluxo de sangue na área afetada, com redução da isquemia e da lesão neurológica. De acordo com Maniva e Freitas (2012), os benefícios do uso do rt-PA já foram comprovados na melhora completa e na resolução dos sintomas neurológicos em até três meses após a infusão da droga.

Quanto à ocorrência de AVC prévio, 15(17,3%) pacientes referiram já ter sofrido AVC anteriormente. Destes, identificou-se que 10(66,7%) pacientes tiveram dois eventos, 3(20%) três e 2(13,3%) quatro. O AVC recorrente ocorreu entre 2011-2016, ou seja, os últimos cinco anos. A taxa de AVC recorrente foi de 42,9%, menor que no estudo de Carvalho *et al* (2011).

Mohan *et al* (2011) realizaram uma revisão sistemática e uma metanálise com 60 estudos, a qual identificou o risco cumulativo de recorrência de AVC, que foi de 3,1% em 30 dias, 11,1% em um ano, 26,4% em cinco anos e 39,2% em dez anos após o AVC inicial.

A importância de se identificar o momento em que os sobreviventes de AVC estão em maior risco de sofrer novos eventos cerebrovasculares consiste em realizar

intervenções educativas e terapêuticas para controlar os fatores de risco modificáveis e reduzir o risco de recorrência.

Vários estudos têm investigado o efeito dos fatores de risco modificáveis na recorrência de AVC, no sentido de direcionar as intervenções preventivas secundárias. Contudo, os resultados não foram conclusivos. Os fatores de risco mais fortemente associados à recorrência foram diabetes mellitus e fibrilação atrial (HILLEN *et al* 2003).

No presente estudo, os fatores de risco modificáveis para AVC mais frequentes foram sedentarismo (86%) e hipertensão arterial (66,3%). Diabetes mellitus e as cardiopatias estiveram presentes em 24,4% e 12,6%, respectivamente. Quanto ao tipo de cardiopatia, 8(9,3%) possuíam fibrilação atrial e 3(3,4%) já haviam sofrido infarto agudo do miocárdio nos últimos três anos.

Com relação ao hábito de fumar, 15(17,4%) declararam serem fumantes ativos com média de 2,62 ($\pm 7,3$) cigarros ao dia, variando de 4 a 40. Com relação ao uso de bebida alcoólica, 16 (18,6%) pacientes faziam uso da mesma, com consumo diário médio de 0,18 L ($\pm 0,43$), variando de 0,1 a 2 L (Tabela 7).

No grupo de pacientes estudado, o sedentarismo foi o fator de risco com maior destaque, apresentando frequência superior aos dados informados no VIGITEL (2015) para a cidade de Fortaleza-CE, que foi de 46,8%. Trata-se de um achado preocupante, tendo em vista que a inatividade física é um fator de risco bem documentado para AVC (HOWARD; MCDONNELL, 2015).

Já com relação à prevalência de hipertensão arterial, diabetes mellitus e cardiopatia, observou-se que os achados assemelharam-se ao estudo de Oliveira *et al* (2015), a qual ocorreu em 63,8%, 24,8% e 14,3% dos pacientes daquele estudo, respectivamente. No INTERSTROKE, a ocorrência destes fatores de risco foi de 37% (1109/3000) hipertensão; 12% (350/3000) diabetes mellitus e 5%(140/3000) doenças cardíacas (O'DONNELL *et al*, 2010).

No que tange ao uso de bebida alcoólica, obteve-se a mesma porcentagem do INTERSTROKE, 18% ingeriam de um a trinta doses de bebida ao mês (O'DONNELL *et al*, 2010). Quanto ao tabagismo, encontraram-se valores inferiores ao estudo de Cavalcante *et al* (2010), cuja frequência ocorreu em 57%, e ao estudo de Carvalho *et al* (2011), em 30% dos pacientes.

O estudo de Von Sarnowski *et al* (2013), sobre os principais fatores de risco em adultos jovens (idade <55 anos) com AVC isquêmico ou AIT, identificou tabagismo em

55,5%, inatividade física em 48,5% e hipertensão arterial em 46,6%, sendo mais prevalentes no grupo etário mais velho, entre 45 e 55 anos.

Então, com exceção do sedentarismo, que apresentou ocorrência aumentada, os fatores de risco, como hipertensão, diabetes mellitus e cardiopatia, tiveram uma prevalência semelhante a outros estudos brasileiros, mas aumentada frente aos estudos internacionais. Já o tabagismo e etilismo ocorreram em menor proporção do que em outros estudos nacionais e internacionais.

Na tabela 7, apresentam-se a distribuição das médias e medianas do tempo, entre o íctus e a busca por atendimento médico, o consumo diário de cigarros e o consumo diário de álcool.

Tabela 7- Distribuição das médias e medianas segundo o tempo para buscar atendimento médico, consumo diário de cigarros e consumo diário de álcool.

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Tempo entre íctus e atendimento médico (em horas) total	17,4	47,2	1	5	369
Tempo até 72 horas	7,7	10,3	1,0	5	72
Tempo acima de 72 horas	174,6	111,7	96	120	369
Número de cigarros/dia	2,62	7,3	4	0,00	40
Número litros de álcool/dia	0,18	0,4	0,1	0,00	2

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da Tabela 7, verificou-se que o tempo médio desde o início dos sintomas de AVC até a procura por atendimento médico foi de 17,4 ($\pm 47,2$) horas. Esta média mostrou-se elevada em função de cinco pacientes que apresentaram tempo muito alargado, superior a 90 horas: 1(1,14%) levou 96 horas, 2(2,3%) 120 horas, 1(1,14%) 168 horas e 1(1,14%) 369 horas. Diante disso, efetuou-se o cálculo da média de tempo envolvendo os valores inferiores a 72 horas, pois foram os mais frequentes entre os pacientes. Neste caso, a média do tempo foi de 7,7 ($\pm 10,3$) horas, variando de 1 a 72 horas, sendo que 50% dos pacientes teve um tempo de cinco horas. Já, com o tempo superior a 72 horas, a média de tempo foi de 174,6 ($\pm 111,7$) horas.

Pode-se inferir que o tempo desde o início dos sintomas até admissão hospitalar, de grande parte dos pacientes foi superior a 4,5 horas, inviabilizando uso de rt-PA intravenoso. Apesar de a frequência de trombólise no grupo estudado ter sido maior do que em outros estudos brasileiros, torna-se premente aumentar a consciência da população sobre o reconhecimento precoce do AVC e acionamento imediato do serviço de urgência, para que mais pacientes se beneficiem desta terapêutica.

Uma meta-análise enfatizou a eficácia do rt-PA no AVC isquêmico agudo, na janela de tempo de 0-4,5 horas, independentemente da gravidade do AVC ou idade, porém confirmou a relação indissociável do tratamento com o tempo. Nenhum estudo demonstrou benefícios do medicamento para além de 4,5 horas (CAMPBELL *et al*, 2015).

No presente estudo, o tempo médio total do início dos sintomas até a admissão hospitalar foi de 17,4 horas, maior do que no estudo de Carvalho *et al* (2011), que foi de 12,9 horas. Nesse contexto, o atraso é considerado um fator impeditivo para a realização do tratamento trombolítico no Brasil (PINTO, 2013).

Outro aspecto investigado foi o grau de dependência para as atividades da vida diária determinado pela escala de Rankin. Antes do AVC, 76(88,4%) pacientes tinham pontuação igual a zero, ou seja, não possuíam sintomas. Após o AVC, 29 (33,3%) pacientes não possuíam incapacidade significativa apesar dos sintomas (pontuação=1); 17 (19,5%) incapacidade leve (pontuação=2), ou seja, eram incapazes de executar algumas atividades que desempenhavam anteriormente, mas tinham a capacidade de cuidar de suas próprias questões sem assistência; e 24(27,6%) incapacidade moderada (pontuação=3), isto é, requeriam ajuda, mas eram capazes de deambular sem auxílio. Logo, a maioria dos pacientes investigado exibiu baixo grau de incapacidade.

No estudo de Oliveira *et al* (2013), 18,5% pacientes hospitalizados por AVC possuíam incapacidade leve, 39,5% incapacidade moderada e 29,6% incapacidade moderadamente grave, ou seja, pontuação equivalente a 4 pontos. Portanto, os participantes deste estudo apresentaram maiores taxas de incapacidade. Carvalho *et al* (2011), identificou que 27,7% dos pacientes, no momento da alta hospitalar, possuíam Rankin ≤ 2 (incapacidade leve). Já os pacientes com Rankin ≥ 3 estiveram associados a mau prognóstico.

Avaliar a capacidade funcional em pacientes com AVC é um quesito indispensável, pois indica a habilidade de o indivíduo viver de forma independente, sendo capaz de realizar ações mentais e físicas necessárias para a manutenção das atividades básicas e instrumentais. A perda desta capacidade está associada à predisposição de fragilidade,

dependência, institucionalização e morte; além de gerar a necessidade de cuidados de longa permanência (BRITO *et al*, 2014).

Tal questão torna-se salutar. Ao se considerarem os dados do inquérito epidemiológico realizado no SUS, com pacientes acometidos por AVC de 20 a 59 anos, demonstrou-se que cerca de 80% referiam algum tipo de incapacidade funcional persistente após o primeiro episódio de AVC (ARAÚJO *et al*, 2010).

5.3.2 Análise comparativa da pontuação dos domínios do CAP no pré-teste, pós-teste imediato e pós-teste tardio

Na presente pesquisa, cada paciente foi avaliado segundo os domínios do CAP (conhecimento, atitude e prática) em três momentos diferentes: pré-teste (PT), antes de ler a cartilha; pós-teste imediato (PTI), após a leitura imediata da cartilha; e pós-teste tardio (PTT), quatro semanas após a leitura da cartilha, via contato telefônico. Para avaliar os domínios do CAP nos três momentos do estudo, utilizou-se a metodologia das amostras pareadas. Nesta, o indivíduo é avaliado mais de uma vez.

Para efetuar a análise, empregou-se a pontuação obtida pelo paciente em cada domínio do CAP, a qual está descrita detalhadamente no Quadro 7 (ver item 4.2.4.1). A pontuação total do conhecimento foi 7 pontos; da atitude, 2 pontos e da prática, 12 pontos. Adotou-se a seguinte classificação: conhecimento adequado (pontuação entre 7-4 pontos) e conhecimento inadequado (pontuação \leq 3 pontos); atitude adequada (pontuação = 2 pontos) e inadequada (pontuação \leq 1 ponto); prática adequada (pontuação entre 12-6 pontos) e prática inadequada (pontuação \leq 5 pontos).

Na tabela 8, mostra-se a disposição das médias, com seus respectivos intervalos de confiança, e as medianas da pontuação dos domínios do CAP nos três momentos, Pré-Teste (PT), Pós-Teste Imediato (PTI) e Pós-Teste Tardio (PTT).

Tabela 8 – Distribuição das médias e medianas da pontuação dos domínios conhecimento, atitude e prática no PT, PTI e PTT.

	Média	IC95%⁴	Mínimo	Mediana	Máximo
Conhecimento					
PT ¹	3,31	3,02 - 3,61	1	3	7
PTI ²	5,95	5,74 - 6,16	3	6	7
PTT ³	5,25	5,02 - 5,49	3	5	7
Atitude					
PT	0,63	0,43 - 0,83	0	0	2
PTI	1,98	1,93 - 2,02	0	2	2
PTT	2,00	2,00 - 2,00	2	2	2
Prática					
PT	5,12	4,61 - 5,62	1	5	12
PTI	11,64	11,49 - 11,79	9	12	12
PTT	9,91	9,59 - 10,23	6	10	12

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio; ⁴IC95% - Intervalo de Confiança de 95%.

De acordo com a Tabela 8, verificou-se que a média da pontuação dos três domínios foi baixa no PT. As médias do conhecimento, da atitude e da prática foram, respectivamente, 3,31 (IC=3,02-3,61); 0,63 (IC=0,43-0,83) e 5,12 (IC=4,61-5,62). 50% dos pacientes obtiveram pontuação equivalente a três pontos no conhecimento, zero pontos na atitude e cinco pontos na prática, nesta ordem. Portanto, diante de tais pontuações, pôde-se observar que, no PT, a maioria dos pacientes apresentou pontuação equivalente a conhecimento inadequado, atitude inadequada e prática inadequada relacionada ao AVC.

Deve-se ressaltar que, no grupo investigado, 91%(79) relataram não terem recebido orientações sobre AVC durante a hospitalização. Dentre os pacientes que receberam informações, os profissionais de saúde que se destacaram foram o enfermeiro (54%), o fisioterapeuta (25%) e o médico (21%).

Após a implementação da cartilha, no PTI, houve uma elevação da média da pontuação nos três domínios. As médias do conhecimento, da atitude e da prática foram, respectivamente, 5,95 (IC=5,74-6,16), 1,98 (IC=1,93-2,02) e 11,64 (IC=11,49-11,79), sendo que 50% dos pacientes atingiram 6 pontos no conhecimento, 2 pontos na atitude e 12 pontos na prática. Logo, identificou-se que, depois da leitura da cartilha, a pontuação obtida pelos pacientes foi equivalente a conhecimento adequado, atitude adequada e prática adequada.

Vale salientar que, no PTI, no domínio da prática foram investigadas as ações que o paciente pretendia realizar para prevenir um AVC já que a aplicação do PTI ocorreu durante

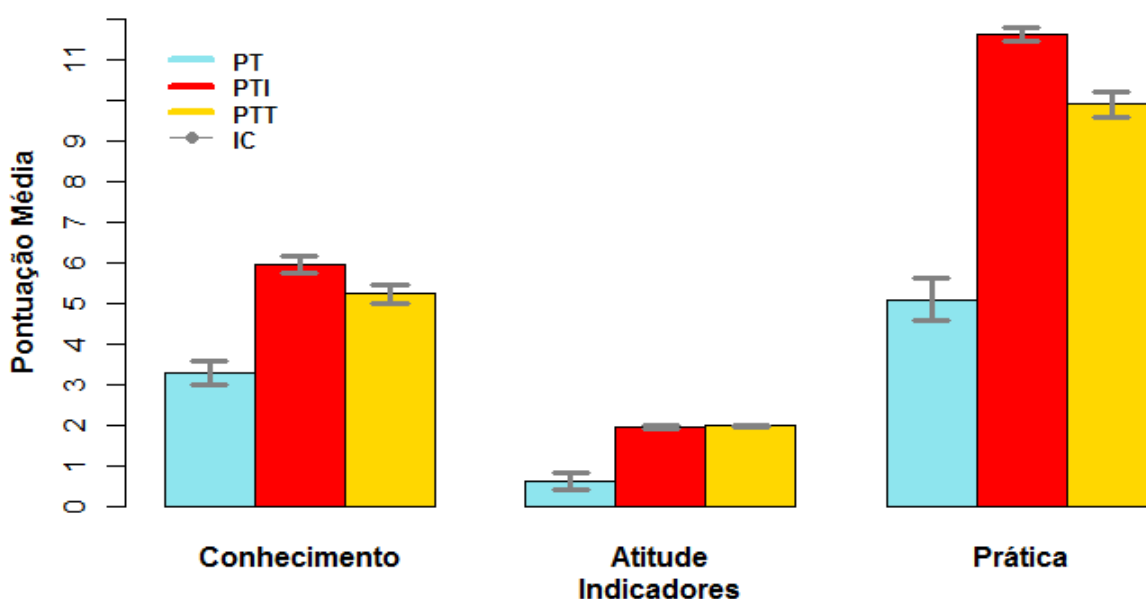
a institucionalização, e nessa circunstância o paciente estava no ambiente hospitalar, sob os cuidados da equipe multiprofissional de saúde. Portanto, não podia assumir por si mesmo os cuidados com sua saúde. Por exemplo, as refeições eram definidas pela nutricionista; o controle da pressão arterial e da glicemia capilar era realizado pela equipe de enfermagem; durante a hospitalização não era possível fazer uso de álcool ou tabaco.

No PTT, com quatro semanas, observou-se o decréscimo nas médias de pontuação dos domínios conhecimento e prática, as quais foram respectivamente: 5,25 (IC=5,02-5,49) e 9,91 (IC=9,59-10,23). Já no domínio atitude, houve um leve aumento na média que foi de 2,00 (IC=2,00-2,00). Apesar do declínio na pontuação do PTT, a pontuação dos pacientes permitiu enquadrá-los em conhecimento adequado, atitude adequada e prática adequada.

Com o intuito de verificar se a elevação e a redução das pontuações foram significativas, aplicou-se o teste de Friedman. Encontrou-se p -valor < **0,001** em cada indicador, ou seja, em cada domínio conhecimento, atitude e prática. Portanto, conclui-se que houve um efeito diferente nos três momentos, PT, PTI e PTT, para cada indicador considerado. Assim, o PTI obteve maior efeito nos domínios conhecimento e prática. Já no domínio atitude, o maior efeito foi no PTT, conforme se observa na Tabela 8.

Para sintetizar a apresentação dos dados da pontuação, elaborou-se o Gráfico 2, na forma de colunas, as quais representam a média das pontuações obtidas no PT, PTI e PTT para os domínios conhecimento, atitude e prática, acrescido do intervalo de confiança para a média.

Gráfico 2 – Distribuição das médias das pontuações dos pacientes referentes ao conhecimento, atitude e prática, acrescido do intervalo de confiança para a média.



Fonte: Elaborado pela autora. PT – Pré-teste; PTI – Pós-teste imediato; PTT – Pós-teste tardio; IC - Intervalo de Confiança de 95%.

Pode-se inferir que a média da pontuação no PTI eleva-se em relação à média no PT, para em seguida, cair no PTT, com quatro semanas. Assim, identificou-se o efeito do tempo na pontuação dos pacientes nos três momentos.

De acordo com dados apresentados acima, percebe-se que o efeito imediato da cartilha foi positivo nos três domínios do CAP, uma vez que se verificou o aumento nas pontuações do conhecimento, atitude e prática do PTI x PT. Contudo, ao se analisar as pontuações do PTI x PTT, identificou-se o decréscimo na pontuação do conhecimento e prática, indicando o efeito do tempo. Logo, tendo em vista que o AVC é uma doença complexa, para a qual são necessárias múltiplas orientações, entende-se que o efeito do tempo pode prejudicar na retenção das informações, influenciando negativamente no conhecimento, na atitude e na prática. Portanto, o uso da cartilha deveria ser encorajado continuamente para manutenção do efeito ao longo prazo já que, conforme observado, a tendência é redução nas pontuações no decorrer do tempo.

Na literatura internacional, foram identificados estudos utilizando intervenções educativas variadas voltadas, principalmente, para aumento no conhecimento sobre os sintomas e os fatores de risco para AVC, e para mudança comportamental relacionada à prevenção de AVC. Em alguns desses estudos, observou-se efeito do tempo de modo similar ao da presente investigação, porém com intervalo de tempo do pós-teste maior. Não foram

encontrados estudos sobre AVC relacionando conhecimento, atitude e prática simultaneamente ao longo de uma linha temporal.

Um estudo realizado na Califórnia, mediante intervenção educativa com 78 pacientes, visando mudanças no conhecimento e nas práticas preventivas para AVC, identificou que o conhecimento sobre AVC (sintomas e fatores de risco) aumentou 59% para 94% imediatamente após a intervenção, mas diminuiu para 77% após três meses. Outro achado relevante foi que, aos três meses, os participantes do estudo mantinham práticas negativas de saúde (DELEMOS *et al*, 2003).

Dois estudos, um utilizando cartaz educativo (DAVIS *et al*, 2009) e o outro campanhas de televisão sobre AVC (HODGSON; LINDSAY; RUBINI, 2007), realizados nos EUA e no Canadá, respectivamente, demonstraram que logo após a intervenção educativa houve o aumento do conhecimento. No entanto, cinco meses depois, verificou-se a redução significativa na retenção do conhecimento.

No estudo de Chan *et al* (2010), com vídeo educativo e aconselhamento individual, voltado ao aumento no conhecimento sobre AVC (sintomas e fatores de risco) e na mudança de comportamento frente à prevenção, identificou que, imediatamente após, houve melhoria nos escores do conhecimento. Contudo, em três meses, esses escores declinaram progressivamente. Quanto à prevenção de AVC, não se verificaram mudanças significativas na prática de exercício físico e na dieta.

Sakamoto *et al* (2014), em estudo realizado no Japão, utilizaram história em quadrinhos e mangá para orientar crianças de 10 a 11 anos sobre AVC, e concluíram que imediatamente após a intervenção houve o aumento na proporção de respostas corretas com relação aos sintomas e fatores de risco. Contudo, essas taxas diminuíram após três meses. O número de crianças que informaram acionar o serviço de urgência na suspeita de AVC foi elevado no pós-teste imediato. Porém, após três meses, voltou aos valores iniciais.

Em um estudo com alunos do ensino médio, na Bahia, foi realizada intervenção educativa baseada em exposição dialogada e atividade lúdica sobre AVC, e efetuou dois pós-testes, imediatamente após e depois de dois meses. Observou-se que, no pós-teste com dois meses, o desempenho foi significativamente melhor que antes da intervenção, porém não foi mantido o mesmo nível como imediatamente após (SODRÉ, 2014).

Com base nos estudos acima, pode-se inferir que, na educação em saúde voltada ao AVC, deve-se considerar o efeito do tempo na retenção das informações. Períodos superiores a três meses, após uma intervenção educativa, contribuíram para o declínio do conhecimento, o que pode influenciar desfavoravelmente na atitude e na prática.

No presente estudo, foi utilizado um pequeno intervalo de tempo para o PTT, equivalente a quatro semanas. Assim, o decréscimo nas pontuações no PTT x PTI foi modesto, de modo semelhante aos estudos de Chan *et al* (2008) e Chan *et al* (2015). Mesmo assim, as pontuações ainda foram elevadas, de modo que, os pacientes se enquadram na classificação conhecimento adequado, atitude adequada e prática adequada, no PTI e PTT. Contudo, não se poderia garantir a permanência dos mesmos resultados se o intervalo de tempo entre a aplicação da cartilha e o PTT, fosse maior que quatro semanas.

No estudo de Chan *et al* (2008), utilizou-se um vídeo educativo sobre AVC. Imediatamente após assistir o vídeo, os pacientes do grupo de intervenção apresentaram pontuação mais elevada em todos os quesitos relacionados ao conhecimento dos sintomas e dos fatores de risco para AVC em comparação ao grupo controle. Após 30 dias, a pontuação do grupo de intervenção continuou significativamente alta.

No outro estudo, efetuou-se uma intervenção educativa mediante a combinação de vídeo, manual educativo e aconselhamento individual sobre AVC. Foi identificado que imediatamente após, houve melhora significativa do conhecimento, a qual foi mantida no período de 30 dias, porém com leve decréscimo (Chan *et al*, 2015).

O uso da cartilha durante a internação dos pacientes promoveu elevação nas pontuações do conhecimento, da atitude e da prática em relação ao AVC. Contudo, deve-se considerar que, o inquérito CAP registra as declarações dos pacientes frente ao fenômeno estudado. Ou seja, o CAP revela o que é dito pelo paciente, e eventualmente pode haver lacunas entre o que é dito e o que é feito (DAS, DAS, 2013).

Logo, no domínio atitude e prática, no PTI, identificou-se que a quase totalidade dos pacientes declarou que precisava se prevenir e pretendia realizar as ações para evitar outro AVC, após a leitura da cartilha. Porém, os níveis do PTI não foram mantidos no PTT.

O aumento na pontuação do PTI pode ser reflexo da circunstância vivenciada pelo adoecimento súbito associado à hospitalização, a qual cria um ambiente propício para realização de atividades educativas (MANIVA *et al*, 2013). Assim, o uso da cartilha contendo informações sobre AVC pode ter despertado nos pacientes a consciência para a necessidade de prevenção e adoção de práticas saudáveis frente ao AVC.

Observou-se que, durante a hospitalização, o paciente com AVC mostra-se receptivo ao recebimento de orientações e aberto ao diálogo com os profissionais de saúde, em especial o enfermeiro, sobre a doença, medidas preventivas e condutas terapêuticas. Tal fenômeno ocorreu em virtude de o AVC ter sido entendido como algo inesperado, para o qual

era necessário o suporte educativo para compreender a situação vivenciada, bem como empreender as medidas preventivas (MANIVA, 2011).

Assim, intensificar a educação em saúde sobre AVC promove melhorias no conhecimento, o que, por sua vez, leva a mudanças na atitude e na prática frente à doença. Por consequência, espera-se a redução no número de casos de AVC (DAS; DAS, 2013) já que, de acordo com Meschia et al (2014), as ações voltadas à prevenção de AVC, ainda continuam a ser a melhor abordagem para diminuir a incidência da doença. No entanto, faz-se necessário que sejam implementadas de modo continuado para transformar informações disseminadas em possibilidade de mudança de comportamento (BRASIL, 2014).

Por outro lado, Mendes (2011) adverte que mudar comportamento é algo complexo e requer mais do que conhecimento. Boden-Albala e Leigh (2013) acrescentam que motivação e reforço podem ser o componente-chave para ações educativas bem-sucedidas e sustentáveis.

5.3.3 Avaliação dos domínios do CAP no Pré-Teste, Pós-Teste Imediato e Pós-Teste Tardio

Conhecimento sobre AVC para prevenção da recorrência

No PT, os pacientes foram questionados se já tinham ouvido falar em AVC e qual era a fonte da informação. De acordo com a Tabela 9, verificou-se que 97,7% dos pacientes já ouviu falar sobre AVC, porém a pontuação do conhecimento no PT foi baixa, indicando conhecimento inadequado. A principal fonte de informação concentrou-se nos familiares e amigos (71,2%), seguida pelos meios de comunicação de massa (16,1%), como televisão, rádio e jornal. Apenas 8% referiu-se aos profissionais de saúde como procedência das informações. Portanto, não houve similaridade entre as categorias avaliadas, por isso, $p < 0,001$.

Tabela 9 – Distribuição dos pacientes segundo já ter ouvido falar sobre AVC e as fontes de informação.

Variáveis	N	%
Ouviu falar sobre AVC ($p^1 < 0,001$)		
Não	2	2,3
Sim	85	97,7
Fonte da informação sobre AVC ($p^1 < 0,001$)		
Instituição de saúde	7	8,0
Meios de comunicação	14	16,1
Instituição de ensino	4	4,7
Familiares/amigos	62	71,2

Fonte: Elaborado pela autora.¹Teste do Qui-quadrado ($p < 0,05$).

Tais achados assemelham-se ao estudo de Jones *et al* (2010) e Yoon *et al* (2001) que identificaram, como fonte primária de informação sobre AVC, as experiências de vida e conhecimentos pessoais provenientes de familiares e amigos, 58% e 52%, respectivamente. Os profissionais de saúde foram citados em menor proporção pelos entrevistados, 20% e 7,4%.

Nesse contexto, os contatos interpessoais podem ser um meio eficaz para difundir informações seguras e precisas sobre AVC (BODEN-ALBALA; LEIGH, 2013), considerando que foi o meio mais usado no grupo investigado. Assim, a mensagem da cartilha pode ser compartilhada entre os membros da família e grupo de amigos, ajudando na disseminação de informações sobre sinais e sintomas, fatores de risco, tratamento e medidas preventivas para o AVC.

Por outro lado, esse resultado diferiu dos dados informados por Das e Das (2013). Segundo esses autores, as fontes de informação frequentemente citadas pelos norte-americanos são os meios de comunicação de massa, como televisão (32%), revistas (24%) e jornais (22%). Em menor número aparecem os profissionais de saúde, familiares e amigos. Já entre os franceses e australianos, a principal fonte de informação é a mídia eletrônica. Nenhum dos pacientes citou a utilização de mídia eletrônica para obter acesso a informações sobre AVC.

Foi avaliado o conhecimento dos pacientes sobre a sigla AVC. No PT, 36% sabiam o significado da sigla. No PTI, verificou-se um aumento para 86% e no PTT, houve um decréscimo para 69,6%. Pôde-se inferir que houve um aumento considerável nas respostas corretas no PTI em comparação com o PT. Porém, evidenciou-se um decréscimo no PTT x PTI.

No grupo do estudo, grande parte dos pacientes já ouviu falar em AVC. Contudo, um menor número deles conhecia o significado do termo antes da leitura da cartilha. No estudo de Sodré (2014), o conhecimento da sigla AVC acompanhou a tendência da presente investiga o, mostrou-se baixo no pré-teste (74,2%), elevou-se imediatamente após a interven o (95,3%) e sofreu um decréscimo depois de dois meses (88,7%).

Em estudo multic trico em quatro capitais brasileiras, São Paulo, Salvador, Fortaleza e Ribeirão Preto, com 814 pessoas, foram usados 28 termos para descrever acidente vascular cerebral. “Derrame” foi o nome mais citado (47,4%), seguido da sigla AVC (14,8%) e trombose (9,9%). Apenas 15,6% definiram corretamente a sigla “AVC”, que   o termo mais comum entre neurologistas no Brasil (PONTES-NETO *et al*, 2008).

Em outro estudo realizado em Brasília, 98,2% conheciam o termo derrame cerebral ou acidente vascular cerebral (COELHO *et al*, 2008). Entretanto, “derrame” está mais associado com sangramento e “trombose” com isquemia cerebral (PONTES-NETO *et al*, 2008).

Quanto ao  rgo acometido, no PT, 57,4% dos pacientes afirmaram que o AVC ocorre no cérebro, 17,2% no cora o, 4,6% nos membros e 20,8% não souberam informar. No PTI, 98,8% dos pacientes declararam que o AVC acontece no cérebro e 1,2% não souberam informar. No PTT, 87,4% falaram que a doença se dá no cérebro, 5,8% no cora o, 3,4% nos membros e 3,4% não souberam informar.

Falavigna *et al* (2009), em estudo desenvolvido em Caxias do Sul, encontraram que 70,5% dos participantes identificou o cérebro como alvo primário, 19,3% respondeu que o AVC   uma doença que afeta o cora o e 2,6%, os membros inferiores. Das e Das (2013) afirmam que, na maioria dos estudos, os pacientes reconhecem o cérebro como área afetada no AVC. Logo, percebeu-se que os pacientes do presente estudo, mesmo antes da aplica o da cartilha, acompanharam a tendência nacional e internacional. Contudo, após a leitura, houve maior propor o de respostas corretas.

De acordo com a Tabela 10, o número de sinais e sintomas de AVC reconhecido pelos pacientes em cada um dos três momentos.

Tabela 10 – Distribuição dos pacientes segundo o número de sintomas reconhecido no PT, PTI e PTT.

Número de sinais e sintomas de AVC reconhecidos pelos pacientes	PT ¹		PTI ²		PTT ³	
	N	%	N	%	n	%
Nenhum sintoma	30	34,5%	2	2,3%	9	10,3%
Um sintoma	15	17,2%	1	1,1%	6	6,9%
Dois sintomas	25	28,7%	18	20,7%	17	19,5%
Três sintomas	14	16,1%	45	51,7%	39	44,8%
Quatro sintomas	3	3,4%	20	23,0%	8	9,2%
Cinco sintomas	0	0,0%	1	1,1%	0	0,0%

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio.

Segundo a Tabela 10, no PT, foram mais prevalentes os pacientes que não souberam relatar nenhum sintoma de AVC, 30(34,5%); seguido por aqueles que informaram dois sintomas, 27(31%). No PTI, 45(51,7%) pacientes identificaram três sintomas, 20(23,3%) quatro e 18(20,9%) dois sintomas. No PTT, 39(44%) reconheceram três sintomas, 17(19,52%) dois sintomas.

Tais achados se assemelharam ao estudo de Hodgson, Lindsay e Rubini (2007), no qual se detectou aumento de dois ou mais sinais e sintomas de AVC citados pelos participantes imediatamente após a intervenção educativa. Contudo, depois de cinco meses, identificou-se declínio de 21,7% para 10,2%.

Por outro lado, os dados referentes a três sinais e sintomas diferiram do estudo de Kleindorfer *et al* (2008), no qual a proporção citada pelos participantes se manteve constante entre o pós-teste imediato e pós-teste com cinco meses, 50,6% e 50,8%, respectivamente.

Na Tabela 11, apresenta-se a distribuição dos sinais e sintomas relatados pelos pacientes no PT, PTI e PTT.

Tabela 11– Frequência dos sinais e sintomas de AVC relatados pelos pacientes no PT, PTI e PTT.

Sinais e sintomas de AVC	PT ¹	PTI ²	PTT ³	P ⁴ -valor
Perda de força	41,9	77,9	70,9	0
Perda de sensibilidade	25,6	47,7	50,6	0
Dificuldade para falar	23,3	57	49,4	0
Alteração visual	10,5	45,3	27,8	0
Cefaleia	11,6	16,3	24,1	0,05
Desequilíbrio/tontura/dificuldade para caminhar	20,9	54,7	45,6	0

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio; ⁴Teste de Cochran (p<0,05).

Na Tabela 11, foram avaliadas as repostas dos pacientes quanto aos sinais e sintomas de AVC no PT, PTI e PTT, mediante a aplicação do teste de Cochran, o qual faz a comparação entre as repostas para estabelecer a existência de diferença significativa entre elas. O p-valor foi significativo para os sinais e sintomas de AVC, indicando que houve diferença nas repostas dos pacientes entre o PT, PTI e PTT. Identificou-se um aumento nas proporções dos sinais e sintomas de AVC do PTI em comparação com o PT, ou seja, após a aplicação da cartilha. Com quatro semanas, no PTT, observou-se um leve declínio na proporção dos sinais e sintomas, com exceção da perda sensibilidade e da cefaleia, para os quais se detectou um discreto aumento.

No PT, os sintomas mais lembrados pelos pacientes foram perda da força, perda da sensibilidade e dificuldade para falar, com 41,9%, 25,6% e 23,3%, respectivamente. No PTI, os três sintomas mais citados foram perda de força (77,9%), dificuldade para falar (57%) e desequilíbrio/tontura/dificuldade para caminhar (54,7%). No PTT, os mais apontados foram os mesmos do PT, perda de força (70,9%), perda de sensibilidade (50,6%) e dificuldade para falar (49,4%).

A identificação precoce dos sinais e sintomas de AVC é essencial para reduzir a morbi-mortalidade da doença, pois facilita a intervenção apropriada, e permite ao paciente usufruir de oportunidades terapêuticas como a trombólise. Segundo Pontes-Neto (2008), o baixo conhecimento sobre os sinais e sintomas de AVC contribui significativamente para o atraso na ação imediata e na admissão hospitalar.

Os sinais e sintomas identificados no três momentos da presente investigação assemelharam-se ao estudo de Falavigna *et al* (2009), o qual constatou que os sinais e sintomas mais conhecidos pelo grupo investigado foram: perda de força (77,6%), alteração na fala (77,8%), cefaleia (76,1%), tontura (79,6%) e alteração visual (69,9%).

Os dados também se equipararam aos achados de uma revisão integrativa, do Reino Unido, sobre o conhecimento em AVC, de 1966 a 2008, a qual identificou os três sintomas mais comumente mencionados pelos pacientes: perda de força, que variou de 2% a 97%, alteração na fala, que variou de 1% a 100% e tontura, que variou de 9% a 96% (JONES *et al*, 2010).

Os sinais e sintomas menos citados pelos pacientes foram cefaleia e alteração visual, o que se aproximou do estudo de Hickey *et al* (2009), realizado com idosos, na Irlanda, no qual cefaleia foi mencionado por 29% dos participantes e alteração visual por 20%.

O uso da cartilha promoveu o aumento do conhecimento sobre os sinais e sintomas de AVC no PTI e PTT em relação ao PT. Em outros estudos que utilizaram recursos educativos também se verificou melhora no conhecimento sobre os sinais e sintomas de AVC, conforme descrito abaixo.

No estudo de Sodré (2014), os principais sinais e sintomas citados no pré-teste foram perda de força (27,5%), cefaleia (12,1%) e tontura (10,2%). Já no pós-teste imediato e tardio, os mais relatados foram perda de força (87,9%) e altera o na fala (83,3%), seguindo os sinais abordados no Teste SAMU, tal qual o presente estudo.

Morimoto *et al* (2013) identificou o aumento no conhecimento sobre os sinais e sintomas, no pós-teste, dois meses depois, em compara o com o pré-teste: altera o na fala 85,2% para 91,2%; perda de força 81,1% para 88,3%; cefaleia 64,1% para 70,1%; tontura/desequilíbrio 50,5% para 63,5%; altera o visual 17,3% para 33,4%. Contudo, os valores do pós-teste declinaram, dois meses após a interven o.

Kleindorfer *et al* (2008) realizaram interven es educativas com o uso de manuais em salões de beleza para negras nos EUA, e observaram a melhora do conhecimento para três sinais e sintomas de AVC. No pré-teste foi de 40,7% e no pós-teste com cinco meses subiu para 50,6%.

Investigou-se a propor o das respostas dos pacientes em rela o ao conhecimento sobre o que fazer na suspeita de um AVC, no PT, PTI e PTT, mediante a aplica o do teste de Cochran, conforme exposto na Tabela 12.

Tabela 12 – Frequência do conhecimento sobre o que fazer na suspeita de um AVC.

O que fazer na suspeita de um AVC	PT ¹	PTI ²	PTT ³	P ⁴ -valor
Tomar medicamento para HAS	15,1	1,2	0	0
Tomar remédio caseiro	8,1	0	0	0,002
Esperar a melhora dos sintomas em casa	2,3	0	1,3	0,368
Ligar para SAMU (192)	12,8	62,8	44,3	0
Ir para hospital imediatamente por meios próprios	61,6	37,2	53,2	0,004

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio; ⁴Teste de Cochran (p<0,05).

De acordo com a Tabela 12, foi possível verificar que a distribui o das respostas dos pacientes foi diferente nos três momentos (p<0,05), exceto para o item “esperar a melhora dos sintomas em casa” (p=0,368), no qual as propor es no PT, PTI e PTT foram praticamente iguais.

No PT, o predomínio das respostas foi procurar um hospital imediatamente por meios próprios em 61,6% dos pacientes, 12,8% citaram ligar para o SAMU e 15,1%

afirmaram que se deve fazer uso de anti-hipertensivos. Tomar remédios caseiros foi citado em menor proporção no PT (8,1%). No PTI, após a leitura da cartilha, 62,8% dos pacientes optaram por ligar para o SAMU e 37,2% escolheram ir para o hospital imediatamente por meios próprios. No PTT, aproximadamente 50% dos pacientes relataram que a primeira opção era procurar o hospital de imediato, e 44,3% ligariam para o SAMU.

De acordo com a literatura nacional, em caso de suspeita de AVC, deve-se recorrer imediatamente ao SAMU, mediante o número 192 (SBDCV, 2012). Várias campanhas educativas têm fornecido essa orientação à população, no sentido de aumentar a consciência pública sobre o reconhecimento precoce e ação imediata.

Contudo, Carvalho *et al* (2011) e Pontes-Neto *et al* (2008) esclarecem que nem todas as cidades brasileiras dispõem de SAMU, e, neste caso, pessoas com suspeita de AVC precisam buscar o serviço hospitalar mais próximo e apto a prestar atendimento adequado. Isso, por sua vez, pode levar a atrasos consideráveis no tratamento, impedindo o uso do trombolítico rt-PA.

Estudo realizado na Alemanha comprovou que, no AVC agudo, o atendimento pré-hospitalar efetuado por profissionais de saúde especializados, por meio de ambulâncias, diminuiu os atrasos e evitou internações em hospitais inapropriados, elevando a taxa de trombólise nos pacientes com AVC isquêmico (WENDT *et al*, 2015).

Os dados do PT e do PTT, quanto a buscar atendimento médico por meios próprios, diferiu do estudo de Pontes-Neto *et al* (2008), no qual a primeira opção foi acionar o serviço médico de urgência (51,4%). Procurar o hospital mais próximo apareceu em 38,7%. Por outro lado, identificou-se dado semelhante ao presente estudo no que tange ao uso de anti-hipertensivos e manter repouso em casa para melhora dos sintomas (7,2%).

O estudo de Hatzitolios *et al* (2014) também identificou estas duas principais ações citadas pelos pacientes no caso de suspeita de AVC: acionar a ambulância (43,6%) e transferir o doente para o hospital em carro próprio (46,3%).

Das e Das (2013) afirmam que, em estudos norte-americanos e franceses, os indivíduos estavam mais inclinados a chamar os serviços de urgência na suspeita de AVC, em 88% e 75% dos casos, respectivamente.

No entanto, Jones *et al* (2010) detectaram que, quando os participantes são questionados sobre o que fazer na suspeita de AVC, 27% a 100% declararam que se deve chamar o serviço médico de urgência. Contudo, dentre os indivíduos que realmente tiveram AVC, apenas 18% tinham acionado a ambulância.

Tong *et al* (2012) esclarecem que o conhecimento adequado sobre o que fazer diante de AVC é imprescindível para elegibilidade de intervenções tempo-dependentes, como a trombólise no AVC isquêmico. Em seu estudo, apenas 25% dos pacientes conseguiram chegar ao hospital no tempo ≤ 3 horas, e isso esteve associado ao transporte realizado por serviços médicos de urgência.

A Tabela 13 exhibe os fatores de risco apontados pelos pacientes no PT, PTI e PTT, mediante a aplicação do teste de Cochran.

Tabela 13 – Frequência do conhecimento sobre fatores de risco para AVC no PT, PTI e PTT.

Conhecimento dos fatores de risco para AVC	PT¹	PTI²	PTT³	P⁴-valor
Hipertensão*	30,2	47,7	60,8	0
Tabagismo*	29,1	73,3	59,5	0
Dieta hipercalórica/hiperssódica*	37,2	82,6	68,4	0
Obesidade	7	20,9	16,5	0,001
Sedentarismo	24,4	50	30,4	0,001
Estresse	21,2	24,4	22,8	0,804
Diabetes mellitus	9,3	27,9	22,8	0,011
Doença cardíaca	4,7	10,5	7,6	0,165
AVC prévio	1,2	0	0	0,368
Etilismo*	22,1	58,1	55,7	0
Idade avançada	0	7	5,1	0,061

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio; ⁴Teste de Cochran ($p < 0,05$).

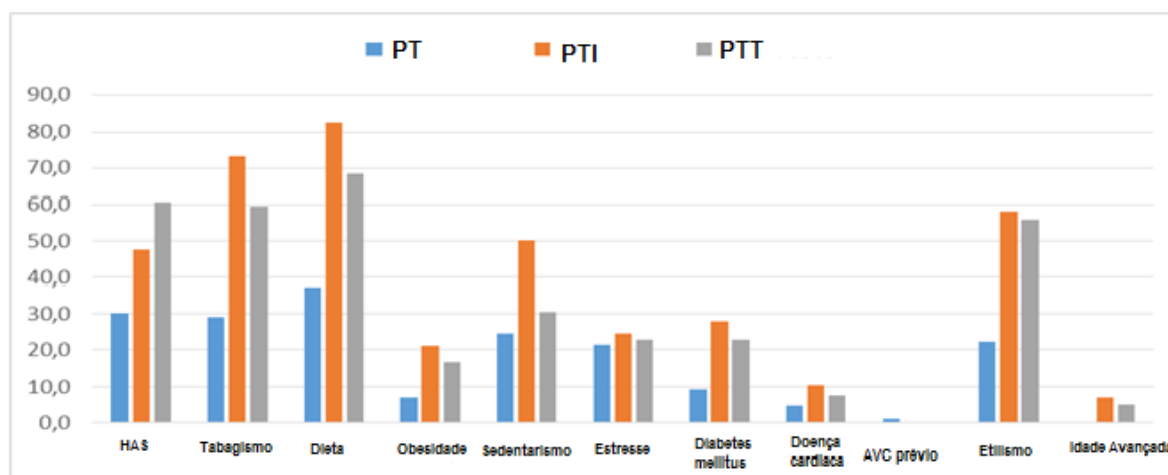
Em conformidade com a Tabela 13, avaliou-se que o conhecimento dos pacientes sobre fatores de risco para AVC foi diferente nos três momentos ($p < 0,05$), com exceção de estresse ($p = 0,804$), doença cardíaca ($p = 0,165$), AVC prévio ($p = 0,369$) e idade avançada ($p = 0,061$), os quais obtiveram distribuição praticamente equivalente.

No PT, os fatores de risco mais indicados pelos pacientes foram: dieta hipercalórica/hiperssódica (37,2%), HAS (30,2%), tabagismo (29,1%) e sedentarismo (24,4%). No PTI, houve um acréscimo na proporção de todos os fatores de risco, exceto em AVC prévio que não foi citado por nenhum paciente. Os quatro mais prevalentes foram: dieta hipercalórica/hiperssódica (82,6%), tabagismo (73,3%), etilismo (58,1%) e HAS (47,7%). No PTT, verificou-se uma diminuição na proporção de quase todos os fatores de risco. Por outro lado, identificou-se um aumento na porcentagem de HAS. Os fatores de risco mais citados foram: HAS (60,8%), dieta hipercalórica/hiperssódica (68,4%), tabagismo (59,5%) e etilismo

(55,7%). Nenhum paciente citou AVC prévio como fator de risco nos dois momentos, PTI e PTT.

Para melhor visualização do conhecimento sobre os fatores de risco para AVC nos três momentos, elaborou-se o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Comparação do conhecimento sobre os fatores de risco para AVC no PT, PTI e PTT.



Fonte: Elaborado pela autora. PT – Pré-teste; PTI – Pós-teste imediato; PTT – Pós-teste tardio.

Os fatores de risco mais apontados pelos pacientes no PT, PTI e PTT, hipertensão, tabagismo, dieta hipercalórica/hiperssódica, etilismo e sedentarismo, estão entre os nove apontados no estudo de O'Donnell *et al* (2010) como fortemente associados ao aumento do risco de AVC.

Da mesma forma, esses achados foram semelhantes aos estudos de Pontes-Neto *et al* (2008) e Coelho *et al* (2008), nos quais os fatores de risco para AVC mais lembrados foram: hipertensão, tabagismo, etilismo e sedentarismo.

Na revisão integrativa realizada por Jones *et al* (2010), constatou-se que a capacidade de identificar os fatores de risco individuais pareceu estar fortemente relacionada com a forma como as perguntas foram feitas. Quando se utilizaram perguntas abertas, houve uma redução na indicação dos fatores de risco comumente identificados, como é o caso da hipertensão, citada em 36% dos casos. Outros fatores de risco, como estresse, doenças cardíacas e idade avançada foram pouco relatados, quando não estavam incluídos na pergunta. Em contraste, quando tais fatores de risco apareciam nas opções de escolha, eram reconhecidos mais facilmente pelos pacientes.

No presente estudo foi utilizada pergunta aberta sobre os fatores de risco. Isto pode ter levado os pacientes a indicarem aqueles mais comumente relacionados com as doenças crônicas não transmissíveis de um modo geral, e que estão presentes no saber popular, pois vêm sendo difundidos intensamente nas últimas décadas.

Após aplicação da cartilha, no PTI e PTT, os fatores de risco como AVC prévio, idade avançada e doença cardíaca foram pouco citados. Por outro lado, nesses dois momentos, os fatores de risco mais mencionados pelos pacientes são condições há muito estudadas e que comprovadamente elevam o risco de AVC. Nesse sentido, segundo Griffin e Hickey (2012), realizar intervenções educativas voltadas aos fatores de risco para AVC é uma medida fundamental para o controle da doença, e deve incluir o maior número possível de fatores de risco.

Com relação ao efeito do tempo na retenção do conhecimento sobre os fatores de risco, observou-se o aumento do conhecimento no PTI, seguido de uma redução no PTT. Tais achados são compatíveis com o estudo de Sodré (2014), o qual avaliou o grupo estudado dois meses depois; e com os estudos de Eames, Hoffmann e Phillips (2014) e O'Callaghan *et al* (2012), cuja a interven o educativa foi baseada em manual educativo e palestra, respectivamente, e identificou o aumento no conhecimento imediatamente após, e leve redu o após três meses.

Outro aspecto avaliado foi o conhecimento dos pacientes sobre o tratamento do AVC agudo. Entre os pacientes que afirmaram existir tratamento para este, encontrou-se a seguinte disposi o no PT, PTI e PTT, 52,9%, 96,6% e 83,9%, respectivamente. Logo, a distribui o foi diferente nos três momentos ($p=0,000$). O  nico tipo de tratamento mencionado pelos pacientes foi o trombolítico, ocorrendo em 3,4% no PT, 46% no PTI e 18,4% no PTT.

Vários estudos citam que o conhecimento sobre o tratamento do AVC isquêmico ainda   limitado, por isso a taxa de trombolise   baixa em todo o mundo (BODEN-ALBALA *et al*, 2015; KUMAR *et al*, 2011; JONES *et al*, 2010; DAS, DAS, 2013; PANDIAN *et al*, 2005). A falta de informa es sobre o tratamento contribui para o atraso na admissão hospitalar, inviabilizando o uso do rt-PA, que só pode ser utilizado em até 4,5 horas do início dos sintomas.

Uma meta-análise enfatizou a eficácia do rt-PA no AVC isquêmico agudo, na janela de tempo de 0-4,5 horas, independentemente da gravidade do AVC ou idade, porém confirmou a rela o indissociável do tratamento com o tempo. Nenhum estudo demonstrou benefício para além de 4,5 horas (CAMPBELL *et al*, 2015).

Adeoye *et al* (2011) consideram que o tratamento é subutilizado em todo o mundo visto que, em 2009, apenas 3,4 a 5,2% dos pacientes receberam o rt-PA nos Estados Unidos. Corroborando com esses dados, o estudo de Tong *et al* (2012) aponta que, entre 413.147 pacientes, o tempo documentado desde o início dos sintomas até a admissão hospitalar foi ≤ 2 horas em 20,6% e ≤ 3 horas em 25,1%.

A literatura brasileira sobre o uso do rt-PA é escassa. Acredita-se que haja uma crescente utilização da trombólise intravenosa, pois, desde 2012, o tratamento passou a ser reembolsado pelo SUS (PINTO, 2013). Contudo, ainda encontram-se obstáculos para sua implementação, tais como: atendimento médico após o tempo máximo de 4,5 horas do início dos sintomas, desconhecimento da população sobre o tratamento e desconfiança do tratamento por parte dos médicos, em função do risco de hemorragia intracraniana (FONSECA *et al*, 2013).

No estudo de Pontes-Neto *et al* (2008), 67,7% dos participantes acreditavam que existia algum tratamento para a fase aguda. Contudo, apenas um indivíduo citou o uso do rt-PA. No presente estudo, antes da aplicação da cartilha, apenas três pacientes indicaram a trombólise.

O tratamento para o AVC hemorrágico não foi mencionado por nenhum paciente após a aplicação da cartilha, o que pode indicar a necessidade de readequação deste conteúdo na mesma.

Não existe um tratamento específico para o AVC hemorrágico. A abordagem pré-hospitalar e na unidade de emergência é a mesma dispensada ao AVC isquêmico. Contudo, uma vez diagnosticado sangramento cerebral, é imperioso a monitorização do estado neurológico e da pressão arterial. Recomenda-se que os pacientes sejam conduzidos clinicamente, e somente, em caso de piora do quadro neurológico, sejam conduzidos para drenagem cirúrgica do hematoma cerebral (PONTES-NETO *et al*, 2009).

Trata-se, portanto, de uma abordagem complexa e especializada, o que pode ter prejudicado na retenção do conhecimento por parte dos pacientes do estudo. Estudos específicos sobre o conhecimento da população em relação ao tratamento para o AVC hemorrágico não foram localizados na literatura brasileira e internacional.

Com relação à recorrência de AVC, no PT, 96,6% dos pacientes afirmou que o AVC prévio aumenta as chances de novo evento cerebrovascular; no PTI, 98,8% e no PTT, 100%. Ou seja, a distribuição foi homogênea, $p=0,174$. Diante desses dados, percebeu-se que o conhecimento dos pacientes sobre a recorrência permaneceu praticamente o mesmo nos três momentos, e que a leitura da cartilha, apenas reforçou o saber prévio.

Segundo Griffin e Hickey (2013), a aquisição de conhecimento é um pré-requisito necessário para a mudança de comportamento. Aumentar o conhecimento do paciente com AVC sobre sua condição de saúde, fatores de risco e tratamentos, pode encorajá-lo a participar ativamente no processo saúde-doença e melhorar sua autoeficácia, o que pode ter efeitos positivos na redução da recorrência de AVC.

Atitude em relação ao AVC para a prevenção da recorrência

A atitude dos pacientes sobre a prevenção de AVC foi avaliada no PT, PTI e PTT. No primeiro momento, 68,6% dos pacientes indagaram se não necessitavam se prevenir de AVC. No PTI e no PTT, 85(98,8%) e 87(100,0%) pacientes informaram que a prevenção de AVC era necessária na sua condição de saúde. Logo, após a leitura da cartilha, houve um aumento de 30,2% nos pacientes que apresentaram atitude adequada. Praticamente, entre o PTI e o PTT não se encontrou diferença, pois a maioria dos pacientes apresentou a pontuação equivalente à atitude adequada.

Segundo Kaliyaperumal (2004), a atitude refere-se à ideia pré-concebida que o indivíduo tem em relação a algo. Ao se fornecer informações sobre determinado assunto, há um aumento no conhecimento. Este, por sua vez, provoca mudanças na atitude da pessoa e altera suas práticas frente ao objeto em questão. No contexto do AVC, Das e Das (2013) afirmam que a atitude tem sido uma área pouco explorada em pesquisas.

Antes da leitura da cartilha, mais de 50% dos pacientes relataram que não acreditavam na possibilidade de sofrer um AVC, mesmo possuindo fatores de risco para a doença. Acredita-se que tal crença tenha influenciado negativamente na adoção de práticas saudáveis frente ao AVC, conforme se identifica no item a seguir. No PTI e PTT, os pacientes apresentaram uma atitude diferente em relação ao primeiro momento, pois, além de receber as informações da cartilha, constataram, pessoalmente, que eram suscetíveis à doença. Então, passaram a acreditar que ações preventivas eram necessárias.

De acordo com Maniva *et al* (2013), durante a hospitalização, o paciente com AVC agudo, vivencia a situação de adoecimento como propiciadora de mudanças, pois tem a oportunidade de refletir sobre o estado de saúde atual, identificando atitudes consideradas prejudiciais à saúde. Nesse momento, com frequência, o indivíduo avalia sua contribuição para a ocorrência da doença, em face da desatenção para a saúde e da falta de cuidados preventivos.

Prática em relação ao AVC para a prevenção da recorrência

Investigou-se a prática relatada pelos pacientes em relação ao AVC com vistas à prevenção da recorrência nos três momentos, conforme exposto na Tabela 14.

Tabela 14 – Distribuição das porcentagens das práticas dos pacientes para prevenção de AVC no PT, PTI e PTT.

Práticas relatadas para prevenção de AVC	PT¹	PTI²	PTT³	P⁴-valor
Consumo de frutas, verduras e legumes	44,2	97,7	88,6	0
Evita o consumo de doces**	22,1	96,5	87,3	0
Evita o consumo de sal**	19,8	94,2	86,6	0
Evita o consumo de alimentos gordurosos**	16,3	98,8	87,3	0
Realiza exercício físico**	16,3	88,4	31,6	0
Controla a pressão arterial	39,5	100	87,3	0
Controla a glicemia capilar*	76,7	100	88,6	0
Não fuma/parou de fumar*	80,2	95,3	98,7	0
Não bebe/parou de beber*	79,1	98,8	94,9	0
Faz uso dos medicamentos regularmente	43	100	98,7	0
Faz acompanhamento de saúde regularmente	33,7	97,7	97,5	0

Fonte: Elaborado pela autora. ¹PT – Pré-teste; ²PTI – Pós-teste imediato; ³PTT – Pós-teste tardio; ⁴Teste de Cochran ($p < 0,05$).

De acordo com a Tabela 14, verificou-se que, no PTI, houve o aumento em todas as práticas relatadas pelos pacientes. No PTT, observou-se o decréscimo nas práticas, exceto em “não fuma/parou de fumar,” que obteve um leve aumento. Logo, após quatro semanas da aplicação da cartilha, a maioria dos pacientes apresentou prática adequada em relação ao AVC.

No PT, as práticas mais citadas pelos pacientes para a prevenção de AVC foram: não fumar (80,2%), não beber (79,1%), controlar a glicemia capilar (76,7%) e consumo de frutas, verduras e legumes. A prevalência dessas ações pode ter relação com baixo número de pacientes diabéticos (24,4%), tabagistas (17,4%) e etilistas (18,6%), o que é um dado positivo no estudo.

As práticas para prevenção de AVC realizadas em menor proporção, no PT, estavam relacionadas com a dieta saudável, o exercício físico, o controle da pressão arterial e o acompanhamento médico regular. Tais achados mostram-se preocupantes tendo em vista a forte associação dos três primeiros com o aumento do risco de AVC.

De acordo com O'Donnell *et al* (2010), uma dieta não saudável baseada no consumo elevado de carne vermelha, ovos, alimentos fritos em gordura, salgados e pizza aumenta o risco de AVC, ao passo que a ingestão de frutas e peixe o diminui (O'DONNELL *et al*, 2010).

No PTI, houve o aumento na proporção de todas as ações. Neste momento, os pacientes manifestaram a prontidão para realizar as medidas preventivas para o AVC. Pode-se afirmar que o uso da cartilha, durante a hospitalização, estimulou os pacientes a repensarem suas práticas e declararem o que pretendiam fazer para evitar um novo AVC.

No PTT, após quatro semanas, os pacientes já se encontravam no domicílio. Houve um pequeno decréscimo nas porcentagens de todas as ações em comparação ao PTI. Por outro lado, ao se comparar PTT x PT, observou-se um aumento significativo em todas as ações. A ação menos efetuada pelos pacientes foi exercício físico (31,6%).

Pode-se pensar que a baixa adesão à prática de exercício físico esteja relacionada com sequelas decorrentes do AVC. Contudo, o grupo investigado apresentou baixo grau de incapacidade. Todos deambulavam sem auxílio. Ressalta-se que 86% dos pacientes eram sedentários antes de sofrer o AVC, ou seja, era um comportamento. Trata-se de um achado preocupante, tendo em vista que a inatividade física é um fator de risco bem documentado para AVC.

A atividade física traz benefícios para pessoas de todas as idades, incluindo pessoas vítimas de AVC, pois melhora o condicionamento físico, entre outros problemas funcionais (SAUNDERS; GREIG; MEAD, 2014).

Segundo Howard e McDonnell (2015), uma metanálise de 23 estudos confirmou que a atividade física está relacionada com a redução do risco de AVC isquêmico e hemorrágico. Além disso, exerce ação benéfica e atenuante em outras comorbidades como hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo e etilismo (HOWARD; MCDONNELL, 2015).

O estilo de vida sedentário está associado com diversos problemas de saúde, incluindo AVC. Evidências de estudos observacionais recomendam fortemente uma rotina de atividade física para reduzir o risco do primeiro AVC, bem como de eventos recorrentes (MESCHIA *et al*, 2014). Logo, é uma prática que deve ser encorajada entre pacientes com AVC.

A hipertensão arterial é uma doença crônica que aumenta três a quatro vezes o risco de desenvolver AVC, independente dos efeitos aterogênicos (BRITO; PANTAROTTO,

COSTA, 2011; ANDRÉ, 2006). O controle da pressão alta reduz o risco primário de AVC e de recorrência (FRIDAY; ALTER; LAI, 2002).

Para prevenção da recorrência de AVC, a pressão arterial alvo, em pacientes hipertensos sem complicações, deve ser <140x90 mmHg, e em pacientes com diabetes mellitus ou doença renal crônica, deve ser <130x80 mmHg. Em pacientes não hipertensos, recomenda-se valores abaixo de 120x80 mmHg. AVC recorrente (AIYAGARI; GORELICK, 2009; FRIDAY; ALTER; LAI, 2002).

Na presente investigação, a proporção de pacientes, no PT, que controlavam a pressão foi 39,5%. No PTI x PTT, verificou-se o aumento (100%) nos relatos dos pacientes em manter a pressão abaixo de 130x80 mmHg, para logo em seguida cair (87,3%). Contudo, percebeu-se a melhora na prática após a aplicação da cartilha, ao se comparar o PTxPTT.

Quanto ao controle da glicemia capilar, identificou-se a mesma tendência do controle da pressão arterial. No PT, 76,7% pacientes relataram que mantinham a glicemia abaixo de 126mg/dl. No PTI, 100% e no PTT, 88,6%.

A diabetes mellitus é um fator de risco independente para AVC (O'DONNELL *et al*, 2010). Por isso, o controle glicêmico rigoroso, em valores abaixo de 126mg/dl, está associado à redução do risco primário de AVC e da recorrência (KERNAN *et al*, 2014; HEWITT; GUERRA; SIERRA, 2012).

Diante da importância do controle da pressão arterial e da glicemia capilar, estes parâmetros devem ser verificados com frequência para avaliar se o alvo terapêutico estabelecido para cada paciente foi atingido. Nesse contexto, faz-se necessário orientar o paciente sobre tais medidas.

Entre os pacientes do estudo, as práticas relacionadas à cessação do tabagismo e etilismo foram as mais citadas, nos três momentos. O'Donnell *et al* (2010) esclarecem que o tabagismo e etilismo estão mais associados com o aumento do risco do AVC isquêmico e hemorrágico. Portanto, são práticas que devem ser desencorajadas.

Com relação à adesão ao tratamento medicamentoso, no PT, 43% relataram o uso adequado. No PTI, após a leitura da cartilha, 100% referiu que pretendia fazer o uso corretamente. No PTI, 98,7% afirmaram que utilizavam as medicações após a alta hospitalar conforme a prescrição médica. No PT, na mesma proporção que não faziam uso adequado dos medicamentos também não efetuavam acompanhamento de saúde regularmente. No PTI e no PTT, a frequência de pacientes que declararam fazê-lo foi elevada, de aproximadamente 97%. De acordo com Carvalho *et al* (2012), o primeiro passo para adesão ao esquema terapêutico

proposto é estar ciente da sua condição de saúde. A não adesão ao tratamento medicamentoso é responsável por agravos no processo de adoecimento.

Brown *et al* (2015) identificaram o aumento do consumo de frutas e vegetais e o decréscimo da ingestão de sal, após intervenção educativa para reduzir os fatores de risco para AVC. No estudo de Wan *et al* (2016), verificou-se o aumento da adesão à medicação, entre o pré-teste e pós-teste. No estudo de Anderson *et al* (2011), após intervenção com manuais educativos, os participantes apresentaram maior engajamento no acompanhamento de saúde regularmente em três meses.

Diante dos dados expostos acima, observou-se melhora da prática dos pacientes, após aplicação da cartilha. Logo, após quatro semanas, a maioria dos pacientes apresentou prática adequada em relação ao AVC quando comparado ao PT.

6 CONCLUSÃO

No presente estudo, efetuou-se a elaboração e a validação de uma tecnologia educativa do tipo cartilha sobre AVC com vistas à prevenção de AVC.

A cartilha educativa foi intitulada “Cartilha do AVC: o que é, o que fazer e como prevenir”, sendo constituída por nove domínios, nos quais constavam definição da doença, sinais e sintomas, ação emergencial, tratamento, fatores de risco, recorrência de AVC e medidas preventivas. Realizou-se a impressão em frente e verso, com tinta colorida, papel ofício tamanho A5, com dimensões de 148x210 mm, num total de 24 páginas. Para a confecção das ilustrações, contratou-se um especialista em desenho.

Após a elaboração, a cartilha foi submetida à validação de conteúdo por onze especialistas no assunto. A média do IVC para cada um dos aspectos avaliativos da cartilha obteve valor superior a 85,5% e a média global do IVC foi 0,94 indicando excelente grau de concordância entre os especialistas. Com relação à clareza e relevância dos assuntos abordados na cartilha, 90,9% dos juízes consideraram os assuntos acessíveis ao entendimento e de grau importância ao paciente com AVC.

Depois da validação de conteúdo com os especialistas, realizou-se validação de aparência da cartilha com um grupo de dez pacientes hospitalizados por AVC. Verificou-se que todos os pacientes avaliaram positivamente a cartilha, marcando “sim” para os itens avaliados. Logo, o IVC global da cartilha foi equivalente a 1.

Na segunda etapa do estudo, efetuou-se a aplicação da cartilha já validada em um grupo de 87 pacientes em três momentos (pré-teste, pós-teste imediato e pós-teste tardio com 4 semanas), para os quais se realizou a caracterização sociodemográfica e clínica. A média de idade dos pacientes foi de 51,6 anos ($\pm 16,1$), variando de 19 a 81 anos. 51,7% eram mulheres e 48,3% eram homens. A maioria era casada e exercia atividade laboral, com renda média de um salário mínimo. Quanto ao tipo de AVC, 94,% tiveram AVC isquêmico. Os principais fatores de risco relatados para AVC foram: sedentarismo (86%), hipertensão arterial (66,3%) e diabetes mellitus (24,4%). AVC prévio ocorreu em 17,3% dos pacientes.

Mediante a comparação das pontuações dos domínios do CAP nos três momentos, verificou-se que, no PT, a média do conhecimento, da atitude e da prática, foi baixa, equivalendo a 3,31 (IC=3,02-3,61); 0,63 (IC=0,43-0,83) e 5,12 (IC=4,61-5,62), respectivamente. Desse modo, a maioria dos pacientes foi classificada como conhecimento inadequado, atitude inadequada e prática inadequada.

Após a implementação da cartilha, no PTI, houve uma elevação da média da pontuação nos três domínios, respectivamente, 5,95 (IC=5,74-6,16), 1,98 (IC=1,93-2,02) e 11,64 (IC=11,49-11,79). Logo, praticamente, todos os pacientes demonstraram conhecimento adequado, atitude adequada e prática adequada.

No PTT, com quatro semanas, observou-se o decréscimo nas médias de pontuação dos domínios conhecimento e prática, as quais foram, respectivamente, 5,25 (IC=5,02-5,49) e 9,91 (IC=9,59-10,23). Já no domínio atitude, houve um leve aumento na média que foi de 2,00 (IC=2,00-2,00). Apesar do declínio na pontuação do PTT, a pontuação dos pacientes permitiu enquadrá-los em conhecimento adequado, atitude adequada e prática adequada.

Na avaliação do domínio conhecimento, verificou-se que 97,7% dos pacientes já havia escutado sobre o AVC. A principal fonte primária de informações foi familiares e amigos. O conhecimento do significado da sigla AVC, o órgão acometido, sinais e sintomas, acionamento do SAMU, tratamento e recorrência, mostrou-se baixo no PT, elevou-se no PTI e sofreu decréscimo no PTT, acompanhando a tendência das pontuações do CAP nos três momentos. O conhecimento de praticamente todos os fatores de risco também seguiu essa tendência, à exceção de AVC prévio que diminuiu após a aplicação da cartilha.

No domínio atitude, identificou-se que no PT, 68,6% dos pacientes indagaram se não necessitavam se prevenir de AVC. No PTI e no PTT, 85(98,8%) e 87(100,0%) pacientes informaram que a prevenção de AVC era necessária na sua condição de saúde.

No domínio prática, verificou-se que, no PTI, houve o aumento em todas as práticas relatadas pelos pacientes. No PTT, observou-se o decréscimo nas práticas, exceto em “não fuma/parou de fumar” que obteve um leve aumento. Logo, após quatro semanas, a maioria dos pacientes apresentou prática adequada em relação ao AVC quando comparado ao PT.

Assim, pode-se afirmar que a tese defendida foi comprovada, pois a cartilha educativa “**Cartilha do AVC: o que é, o que fazer e como prevenir**” promoveu conhecimento, atitude e prática adequados em pacientes sobre AVC com vistas à prevenção da recorrência.

Nesse contexto, espera-se que esta tecnologia educativa possa ser usada pelos profissionais de saúde, em especial, pelo enfermeiro, na efetivação da educação em saúde do paciente com AVC e seus familiares, visando capacitá-los sobre o processo de adoecimento, com o intuito de colaborar na prevenção da recorrência de AVC, além de contribuir para a

prestação de uma assistência de enfermagem mais qualificada ao paciente acometido por tal enfermidade.

7 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO ESTUDO

Mediante os achados da presente investigação, percebeu-se a importância de novos estudos utilizando a “**Cartilha do AVC: o que é, o que fazer e como prevenir**” mediante um intervalo de avaliação superior a quatro semanas. Bem como, a continuidade de intervenções educativas em consultas de acompanhamento após dois meses.

Estudos com uso de tecnologias educativas no adoecimento por AVC ainda são escassos na realidade brasileira. Logo, pesquisas nessa área devem ser estimuladas, tendo em vista a importância da educação em saúde no contexto da prevenção de novos eventos da doença. Elaborar e validar tecnologias educativas, contendo informações confiáveis e de fácil entendimento voltadas ao paciente vítima de AVC e seus familiares, são ações necessárias, porém pouco exploradas pelo enfermeiro.

REFERÊNCIAS

- ADDO, Juliet et al. Socioeconomic Status and Stroke. *Stroke*, [s.l.], v. 43, n. 4, p.1186-1191, 23 fev. 2012. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/43/4/1186.full>>. Acesso em: 12 jul. 2016.
- ADEOYE, O. et al. Recombinant Tissue-Type Plasminogen Activator Use for Ischemic Stroke in the United States: A Doubling of Treatment Rates Over the Course of 5 Years. *Stroke*, [s.l.], v. 42, n. 7, p.1952-1955, 2 jun. 2011. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/43/4/1186.full>>. Acesso em: 12 jul. 2016.
- AIYAGARI, Venkatesh, GORELICK, Philip B. Management of blood pressure for acute and recurrent stroke. *Stroke*, [s.l.], v.40, p. 2251-2256, 2009. 23 apr. 2009. Disponível em: <http://stroke.ahajournals.org/content/40/6/2251.full> Acesso em: 12 jul. 2016.
- AHACIC, Kozma; TRYGGED, Sven; KÅREHOLT, Ingemar. Income and Education as Predictors of Stroke Mortality after the Survival of a First Stroke. *Stroke Research And Treatment*, [s.l.], v. 2012, p.1-6, 2012. Disponível em: <<http://www.hindawi.com/journals/srt/2012/983145/>>. Acesso em: 25 ago. 2014.
- ALSPACH, J. G.. Improving Recognition and Response to the Onset of Stroke. *Critical Care Nurse*, [s.l.], v. 33, n. 1, p.9-13, 31 jan. 2013.
- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. [Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments]. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- ANDRÉ, Charles. **Manual do AVC** (2 Edição). Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2006.
- ANDERSON, Roger T. et al. Enhancing the Effectiveness of Community Stroke Risk Screening: A Randomized Controlled Trial. *Journal Of Stroke And Cerebrovascular Diseases*, [s.l.], v. 20, n. 4, p.330-335, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20692182>>. Acesso em: 03 ago. 2016.
- ANDRADE, Luciene Miranda de et al. A problemática do cuidador familiar do portador de acidente vascular cerebral. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 43, n. 1, p.37-43, mar. 2009. FapUNIFESP (SciELO).
- ANDRADE, Luciene Miranda de. **Construção e validação de um manual de orientações a familiares de pessoas com mobilidade física prejudicada**. 2011. Tese de Doutorado.
- ARAÚJO, Denizar Vianna et al. Análise de custo-efetividade da trombólise com alteplase no acidente vascular cerebral. *Arq Bras Cardiol*, v. 95, n. 1, p. 12-20, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1/aop06010.pdf> >. Acesso em: 15 jul. 2016.

AY, H. et al. A score to predict early risk of recurrence after ischemic stroke. **Neurology**, v. 74, n. 2, p. 128-135, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2809031/pdf/7277.pdf>>. Acesso em 26/08/2014.

BARRETO, Sandhi Maria; FIGUEIREDO, Roberta Carvalho de. Doença crônica, auto-avaliação de saúde e comportamento de risco: diferença de gênero. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 38-47, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43s2/ao800.pdf>>. Acesso em: 23/07/2014.

BARROS, L.M. **Construção e validação de uma cartilha educativa sobre cuidados no perioperatório da cirurgia bariátrica**. 2015. 286f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

BEATON, Dorcas et al. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. **Institute for Work & Health**, v. 1, n. 1, p. 1-45, 2007.

BERGMAN, Deborah. Preventing recurrent cerebrovascular events in patients with stroke or transient ischemic attack: The current data. **Journal Of The American Academy Of Nurse Practitioners**, [s.l.], v. 23, n. 12, p.659-666, 22 jul. 2011.

BENEVIDES, Jéssica Lima et al. Development and validation of educational technology for venous ulcer care. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 50, n. 2, p.309-316, abr. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n2/pt_0080-6234-reeusp-50-02-0309.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

BODEN-ALBALA, B. et al. Comparison of acute stroke preparedness strategies to decrease emergency department arrival time in a multiethnic cohort. **Stroke**, [s.l.], v. 46, p.1806-1812, 11 jun 2015.

BODEN-ALBALA, B.; QUARLES, L. W. Education strategies for stroke prevention. **Stroke**, [s.l.], v. 44, n. 61, p.48-51, 24 maio 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. 2015. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2016.

BRASIL; Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual de rotinas para atenção ao AVC** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2014

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 12 dez 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério amplia assistência a pacientes com AVC. Brasília; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis**: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 72 p. – (Série B. Textos Básicos de Atenção à Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 8).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As cartas da Promoção da Saúde**. Série B. Textos Básicos em Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf>. Acesso em: 12 dez.2014

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto promoção da saúde**: declaração de Alma-Ata, carta de Ottawa, declaração de Adelaide, declaração de Sundsvall, declaração de Santa Fé de Bogotá, declaração de Jacarta, rede dos megapaíses, declaração do México. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BERGSTROM, Aileen L et al. Combined life satisfaction of persons with stroke and their caregivers: associations with caregiver burden and the impact of stroke. **Health And Quality Of Life Outcomes**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.1-10, 2011. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-9-1>. Disponível em: <<http://www.hqlo.com/content/9/1/1>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

BRITO, Renan et al. Instrumentos de Avaliação Funcional Específicos Para o Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociências**, [s.l.], v. 21, n. 04, p.593-599, 5 fev. 2014. Revista Neurociências. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2104/revisao/850revisao.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

BRITO, Evandro Scarso; PANTAROTTO, Luiz Roberto; COSTA, Lourena Gomes. A hipertensão arterial sistêmica como fator de risco ao acidente vascular encefálico (AVE). **J Health Sci Inst**, v. 29, n.4, p. 265-268, 2011.

BROWN, Devin L. et al. A multicomponent behavioral intervention to reduce stroke risk factor behaviors. **Stroke**, [s.l.], v. 46, n. 8, p.2861-2867, 7 jul. 2015.

CAETANO, J. A.; PAGLIUCA, Lorita Marlina Freitag. Cartilha sobre auto-exame ocular para portadores do HIV/AIDS como tecnologia emancipatória: relato de experiência. *Rev Eletr Enferm [Internet]*, v. 8, n. 2, p. 241-9, 2006. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a09.htm>. Acesso em: 23 abr. 2014.

CAMPBELL, Bruce C.v. et al. Twenty-Year History of the Evolution of Stroke Thrombolysis With Intravenous Alteplase to Reduce Long-Term Disability. **Stroke**, [s.l.], v. 46, n. 8, p.2341-2346, 7 jul. 2015.

CAMERON, Vanessa. Best practices for stroke patient and family education in the acute care setting: a literature review. *Medsurg Nursing*, v. 22, n. 1, p. 51, 2013.

CHAN, Yu-feng Yvonne et al. Stroke Education in an Emergency Department Waiting Room: a Comparison of Methods. **Health Promotion Perspectives**, [s.l.], v. 5, n. 1, p.34-41, 29 mar. 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4430696/#!po=73.5294>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

CHAN, Yu-feng Yvonne et al. Effectiveness of stroke education in the emergency department waiting room. **J Stroke Cerebrovasc Dis**, v.19, n.3, p. 209-215, 2010. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20434048>. Acesso em: 12 jul. 2016.

CARVALHO, F. A. Além da incapacidade motora: uma visão sobre outra seqüela pouco falada do AVC. **Rev Neurocienc**, v. 19, n. 1, p. 14-5, 2011.

CARVALHO, J. J. F. de et al. Stroke Epidemiology, Patterns of Management, and Outcomes in Fortaleza, Brazil: A Hospital-Based Multicenter Prospective Study. **Stroke**, [s.l.], v. 42, n. 12, p.3341-3346, 3 nov. 2011.

CARVALHO, Andre Luis Menezes et al. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). **Ciênc. Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 17, n. 7, p.1885-1892, jul. 2012.

CAVALCANTE, Tahissa Frota et al. Clinical validation of the nursing diagnosis Risk for Aspiration among patients who experienced a cerebrovascular accident. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 21, n. , p.250-258, fev. 2013. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/pt_31.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2016.

CASTRO, Ana Neile Pereira de; JÚNIOR, Lima; MACIEL, Edmar. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev. bras. queimaduras**, v. 13, n. 2, p. 103-113, 2014.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Ceará. **Indicadores e dados básicos para a saúde**. 2005. Disponível em: <http://www.saude.ce.gov.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=136&Itemid=278>. Acesso em: 16 nov. 2011.

CESARONI, G. et al. Socioeconomic Differences in Stroke Incidence and Prognosis Under a Universal Healthcare System. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 8, p.2812-2819, 28 maio 2009. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/40/8/2812>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

CHAGAS, Natália Rocha, MONTEIRO, Ana Ruth Macêdo. Educação em saúde e família: o cuidado ao paciente, vítima de acidente vascular cerebral. **Acta Scientiarum. Health Science**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.193-194, 4 abr. 2004.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Nomes mais frequentes. Nota técnica. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/nomes/nota.tecnica.pdf>>. Acesso em: 16/06/2016.

COELHO, Rodolfo de Souza et al. Stroke awareness among cardiovascular disease patients. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, [s.l.], v. 66, n. 2, p.209-212, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v66n2a/13.pdf>>. Acesso em: 07 ago. 2016.

CORIOLO-MARINUS, Maria Wanderleya de Lavor et al. Validation of educational material for hospital discharge of patients with prolonged domiciliary oxygen prescription. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.284-289, 2014.

COSTA, Fernando et al. Nível de conhecimento da população adulta sobre acidente vascular cerebral (AVC) em Pelotas-RS. **J. bras. neurocir**, v. 19, n. 1, p. 31-37, 2008. Disponível em: <www.abnc.org.br/ed_art_down.php?id=572>. Acesso em 10jun. 2016.

COX, Anna M. et al. Socioeconomic status and stroke. **The Lancet Neurology**, v. 5, n. 2, p. 181-188, 2006.

CRUZ, Cláudia Marchetti Vieira et al. Elaboração e validação de manual de massagem para bebês. **Fisioterapia em Movimento**, v. 21, n. 4, 2008.

DAS, Kamalesh et al. Awareness of warning symptoms and risk factors of stroke in the general population and in survivors stroke. **Journal Of Clinical Neuroscience**, [s.l.], v. 14, n. 1, p.12-16, jan. 2007.

DAS, Shyamalkumar; DAS, Sujata. Knowledge, attitude and practice of stroke in India versus other developed and developing countries. **Ann Indian Acad Neurol**, [s.l.], v. 16, n. 4, p.488-493, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3841586/#!po=67.6471>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

DATASUS. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS): **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. DATASUS; 2012. Disponível em <<http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php>>. Acessado em 12 set. 2014.

DAVIS, S. M. et al. The Impact of the Extended Parallel Process Model on Stroke Awareness: Pilot Results From a Novel Study * Supplemental Text. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 12, p.3857-3863, 24 set. 2009. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/40/12/3857.full#ref-18>>. Acesso em: 03 maio 2016.

DELEMOS, C. D. et al. How Effective Are: Results of a 3-Month Follow-Up Study. **Stroke**, [s.l.], v. 34, n. 12, p.247-249, 20 nov. 2003. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/34/12/e247.full?sid=61e1d409-5f96-47ae-933b-8f1f3f000099#T1>>. Acesso em: 28 jul. 2016.

DODT, Regina Cláudia Melo. **Elaboração e validação de tecnologia educativa para autoeficácia da amamentação**. 2011. Tese de Doutorado.

EAMES, Sally; HOFFMANN, Tammy C.; PHILLIPS, Nichola F.. Evaluating Stroke Patients' Awareness of Risk Factors and Readiness to Change Stroke Risk-Related Behaviors in a Randomized Controlled Trial. **Topics In Stroke Rehabilitation**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.52-62, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24722044>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

ECHER, Isabel Cristina. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005.

FALCÃO, Ilka Veras et al. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Rev. bras. saúde matern. infant**, v. 4, n. 1, p. 95-102, 2004.

FEIGIN, Valery L et al. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**, [s.l.], v. 383, n. 9913, p.245-255, jan. 2014. Elsevier BV. Disponível em: <<http://www.acervo.paulofreire.org/xmlui/handle/7891/3183#page/30/mode/1up>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

FERNANDES, Maria Clara Porto; BACKES, Vânia Marli Schubert. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire. **Rev. bras. enferm**, v. 63, n. 4, p. 567-573, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n4/11.pdf>> Acesso em: 23 fev. 2015.

FRANÇOSO, Saulo; NEIRA, Marcos Garcia. Contribuições do legado freireano para o currículo da Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 36, n. 2, 2014. Disponível em: <<http://rbceonline.org.br/revista/index.php/RBCE/article/view/1447/942>>. Acesso em: 04 Mar. 2015.

FERNANDES, Ruanna Lorna Vieira et al. Conhecimento, atitude e prática relacionados ao preservativo feminino. **Rev. RENE**, v. 13, n. 4, p. 755-765, 2012. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1070/pdf>>. Acesso em: 21 set. 2105.

FREITAS, L.V. **Construção e validação de hipermídia educacional em exame físico no pré-natal**. 2010. 116f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

FRIDAY, G.; ALTER, M.; LAI, S.-m.. Control of Hypertension and Risk of Stroke Recurrence. **Stroke**, [s.l.], v. 33, n. 11, p.2652-2657, 1 nov. 2002.

FREITAS, Ana Angélica Souza; CABRAL, Ivone Evangelista. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 1, p. 84-89, 2008.

FONSECA, Luciana Mara Monti et al. Cartilha educativa para orientação materna sobre os cuidados com o bebê prematuro. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 12, n. 1, p.65-75, fev. 2004.

FONSECA, L.H.O. et al. Análise das barreiras à utilização de trombolíticos em casos de acidente vascular cerebral isquêmico em um hospital privado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad.**

Saúde Pública, 2013; 29 (12): 2487-96. Disponível:
<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n12/v29n12a13.pdf>. Acesso: 14/07/2016.

FONSECA, Luiz Henrique de Oliveira et al. Análise das barreiras à utilização de trombolíticos em casos de acidente vascular cerebral isquêmico em um hospital privado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 29, n. 12, p.2487-2496, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n12/v29n12a13.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

PONTES NETO, Octávio Marques. Stroke awareness in Brazil: what information about stroke is essential?. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, [s.l.], v. 72, n. 12, p.909-910, dez. 2014. Disponível em: <http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2010/RN1802/carta_ao_editor.pdf>. Acesso em: 12 maio 2016.

GAGLIARD, Rubens José. Acidente Vascular Cerebral ou Acidente Vascular Encefálico? Qual a melhor nomenclatura? **Rev Neurocienc**, v.18, n.2. p.131-132, 2010.

GARRITANO, Célia Regina et al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. **Arq. Bras. Cardiol.**, [s.l.], v. 98, n. 6, p.519-527, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/2012nahead/aop03812.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2014.

GENTIL, Luana Llagostera Sillano. **Tecnologia educativa de cuidados para o pós-operatório da cirurgia de revascularização miocárdica: uma ferramenta para o paciente e família**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2013.

GILES, Matthew F.; ROTHWELL, Peter M.. Measuring the Prevalence of Stroke. **Neuroepidemiology**, [s.l.], v. 30, n. 4, p.205-206, 2008.

GO, A. S. et al. Heart Disease and Stroke Statistics--2014 Update: A Report From the American Heart Association. **Circulation**, [s.l.], v. 129, n. 3, p.28-292, 18 dez. 2013. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/129/3/e28.full>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

GOLDSTEIN, Larry B. et al. Stroke-Related Knowledge among Uninsured Latino Immigrants in Durham County, North Carolina. **Journal Of Stroke And Cerebrovascular Diseases**, [s.l.], v. 18, n. 3, p.229-231, maio 2009.

GRANT, Joan S.; DAVIS, Linda L. Selection and use of content experts for instrument development. **Research in nursing & health**, v. 20, n. 3, p. 269-274, 1997.

GREENLUND, Kurt J. et al. Low public recognition of major stroke symptoms. **American journal of preventive medicine**, v. 25, n. 4, p. 315-319, 2003.

GRIVOT, Jeanine Ramos. **Elaboração de Material Didático Impresso para EAD: orientações aos autores**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/1552009214304.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2015.

GRIFFIN, Laura J.; HICKEY, Joanne V.. Considerations and strategies for educating stroke patients with neurological deficits. **Jnep**, [s.l.], v. 3, n. 8, p.125-137, 3 fev. 2013.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. Penso Editora, 2012.

HAFSTEINSDÓTTIR, Thóra B. et al. Educational needs of patients with a stroke and their caregivers: A systematic review of the literature. **Patient Education And Counseling**, [s.l.], v. 85, n. 1, p.14-25, out. 2011.

HARWOOD, Rowan; HUWEZ, Farhad; GOOD, Dawn. **Stroke care: A practical manual**. Oxford University Press, Italy, 2005.

HATZITOLIOS, Apostolos I. et al. Public awareness of stroke symptoms and risk factors and response to acute stroke in Northern Greece. **Int J Stroke**, [s.l.], v. 9, n. 4, p.15-16, 5 maio 2014. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ij.s.12261/epdf>>. Acesso em: 01 ago. 2016.

HALEY, W. E. et al. Problems and Benefits Reported by Stroke Family Caregivers: Results From a Prospective Epidemiological Study. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 6, p.2129-2133, 30 abr. 2009. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/40/6/2129.full.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

HEWITT, Jonathan; GUERRA, Luis Castilla; SIERRA, Cristina. Diabetes and Stroke Prevention: A Review. **Stroke Research And Treatment**, [s.l.], v. 2012, p.1-6, 2012.

HILLEN, T. et al. Cause of Stroke Recurrence Is Multifactorial: Patterns, Risk Factors, and Outcomes of Stroke Recurrence in the South London Stroke Register. **Stroke**, [s.l.], v. 34, n. 6, p.1457-1463, 15 maio 2003. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/34/6/1457.full?sid=a99b6819-6b40-4e46-b802-545075f6ef23>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HICKEY, Anne et al. Stroke awareness in the general population: knowledge of stroke risk factors and warning signs in older adults. **Bmc Geriatr**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.1-8, 5 ago. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2734750/pdf/1471-2318-9-35.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2016.

HO, M.; YAN, C. Patient education in chronic diseases management. **Singapore Nursing Journal**, v. 37, n. 4, p. 28, 2010.

HODGSON, C.; LINDSAY, P.; RUBINI, F.. Can Mass Media Influence Emergency Department Visits for Stroke? **Stroke**, [s.l.], v. 38, n. 7, p.2115-2122, 31 maio 2007. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/38/7/2115.full>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

HOFFMANN, Tammy; LADNER, Yvette. Assessing the Suitability of Written Stroke Materials: An Evaluation of the Interrater Reliability of the Suitability Assessment of Materials (SAM) Checklist. **Topics In Stroke Rehabilitation**, [s.l.], v. 19, n. 5, p.417-422, set. 2012.

HOFFMANN, Tammy; WORRALL, Linda. Designing effective written health education materials: Considerations for health professionals. **Disability And Rehabilitation**, [s.l.], v. 26, n. 19, p.1166-1173, 7 out. 2004.

HOLZEMER, Eve Marie et al. Modifying Risk Factors After TIA and Stroke: The Impact of Intensive Education. **The Journal For Nurse Practitioners**, [s.l.], v. 7, n. 5, p.372-377, maio 2011.

HONG, K.-s. et al. Declining Stroke and Vascular Event Recurrence Rates in Secondary Prevention Trials Over the Past 50 Years and Consequences for Current Trial Design. **Circulation**, [s.l.], v. 123, n. 19, p.2111-2119, 2 maio 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3118516/pdf/nihms-292926.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2014.

HONJO, Kaori et al. Marital Transition and Risk of Stroke. **Stroke**, [s.l.], v. 47, n. 4, p.991-998, 1 mar. 2016. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/47/4/991.abstract?sid=16ed7ea1-1586-4a86-be65-9bc2b4c27db4>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

HONJO, K. et al. Socioeconomic Status Inconsistency and Risk of Stroke Among Japanese Middle-Aged Women. **Stroke**, [s.l.], v. 45, n. 9, p.2592-2598, 15 jul. 2014. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/45/9/2592.full?sid=c14a1a5a-f463-42b1-8a65-7ee441290f89>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

HORWATH, Caroline C. et al. Investigating Fruit and Vegetable Consumption Using the Transtheoretical Model. **American Journal Of Health Promotion**, [s.l.], v. 24, n. 5, p.324-333, maio 2010.

HICKEY, Anne et al. Stroke awareness in the general population: knowledge of stroke risk factors and warning signs in older adults. **BMC Geriatrics**, v.9, p.35, 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2734750/pdf/1471-2318-9-35.pdf>. Acesso em: 13/07/2016.

HUANG, K. et al. Socioeconomic Status and Care After Stroke: Results From the Registry of the Canadian Stroke Network. **Stroke**, [s.l.], v. 44, n. 2, p.477-482, 15 jan. 2013. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/44/2/477.full?sid=d1f44835-3d97-4d05-99eb-3e2626aaedb9>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

HULEY, S.; CUMMINGS, S. **Delineando a pesquisa clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KERNAN, W. N. et al. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, [s.l.], v. 45, n. 7, p.2160-2236, 1 maio 2014. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/early/2014/04/30/STR.0000000000000024.abstract>>. Acesso em: 03 dez. 2014.

KALIYAPERUMAL, K. Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study. **Community Ophthalmology**. 4(1): 7-9. 2004.

KLEINDORFER, D. et al. Temporal Trends in Public Awareness of Stroke: Warning Signs, Risk Factors, and Treatment. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 7, p.2502-2506, 4 jun. 2009.

KING, Rosemarie B.; HARTKE, Robert J.; HOULE, Timothy T.. Patterns of Relationships Between Background Characteristics, Coping, and Stroke Caregiver Outcomes. **Topics In Stroke Rehabilitation**, [s.l.], v. 17, n. 4, p.308-317, jul. 2010.

KUMAR, Bidyut D. et al. Awareness of stroke among elderly public in Eastern India. **Neurology Asia**, v.16, n.2, p.119 – 126, jun. 2011. Disponível em: [http://www.neurology-asia.org/articles/neuroasia-2011-16\(2\)-119.pdf](http://www.neurology-asia.org/articles/neuroasia-2011-16(2)-119.pdf). Acesso em: 01 ago. 2016.

JASPER, Melanie A. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. **Journal of Advanced Nursing**, v. 20, n. 4, p. 769-776, 1994.

JOHNSON, Burke; CHRISTENSEN, Larry. **Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches**. Sage, 2008.

JOVENTINO, E. S. Construção e validação de escala para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil [Dissertação]. **Fortaleza: Universidade Federal do Ceará**, 2010.

JOVENTINO, Emanuella Silva. **Elaboração e validação de vídeo educativo para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2013. Tese de Doutorado.

JONES, S. P. et al. Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence. **Age And Ageing**, [s.l.], v. 39, n. 1, p.11-22, 6 nov. 2009. Disponível em: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/39/1/11.long>>. Acesso em: 01 ago. 2016.

JUDD, S. E. et al. Self-Report of Stroke, Transient Ischemic Attack, or Stroke Symptoms and Risk of Future Stroke in the Reasons for Geographic And Racial Differences in Stroke (REGARDS) Study. **Stroke**, [s.l.], v. 44, n. 1, p.55-60, 11 dez. 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3558975/>>. Acesso em: 26 ago. 2014.

LAVADOS, Pablo M et al. Stroke epidemiology, prevention, and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. **The Lancet Neurology**, [s.l.], v. 6, n. 4, p.362-372, abr. 2007. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422\(07\)70003-0/abstract](http://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422(07)70003-0/abstract)>. Acesso em: 16 ago. 2015.

LAVINSKY, Andréa Evangelista; VIEIRA, Therezinha Teixeira. Processo de cuidar de idosos com acidente vascular encefálico: sentimentos dos familiares envolvidos. **Acta Scientiarum. Health Science**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.41-45, 4 abr. 2004.

LEE-IANNOTTI, Joyce K. et al. Effect Of Marital Status On Health-seeking Behavior Following Onset Of Acute Stroke Symptoms. **Stroke**, v. 43, n. Suppl 1, p. A3196-A3196, 2012.

LINDSAY, P. et al. Canadian best practice recommendations for stroke care (updated 2008). **Canadian Medical Association Journal**, [s.l.], v. 179, n. 12, p.1-25, 2 dez. 2008. Disponível em: http://www.strokebestpractices.ca/wp-content/uploads/2011/04/2010BPR_ENG.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2014.

LIMA, Ana Carolina Maria Araújo Chagas et al. **Construção e validação de cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical do HIV**. 2014.

LIMEIRA, C.F.D.; ROSA, J.G.S.; PINHO, A.L.S. Avaliação, análise e desenvolvimento de jogo sério digital para desktop sobre sintomas e procedimentos de emergência do Acidente Vascular Cerebral. In: SPINILLO, C.G.; FADEL, L.M.; SOUTO, V.T.; SILVA, T.B.P.; CAMARA, R.J. Anais [Oral] do **7º Congresso Internacional de Design da Informação/Proceedings** [Oral] of the 7th Information Design International Conference | CIDI 2015 [Blucher Design Proceedings, num.2, vol.2]. São Paulo: Blucher, 2015. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/designpro-CIDI2015-cidi_190.

LOBIONDO-WOOD, Geri. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. Guanabara Koogan, 2001.

LOPES, Johnnatas Mikael et al. Acidente vascular cerebral isquêmico no Nordeste brasileiro: uma análise temporal de 13 anos de casos de hospitalização. **ConScientiae Saúde**, v. 12, n. 2, p. 321-8, 2013.

LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; SILVA, Viviane Martins da; ARAUJO, Thelma Leite de. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. **International Journal Of Nursing Knowledge**, [s.l.], v. 23, n. 3, p.134-139, 11 maio 2012.

LYNN, Mary R. Determination and quantification of content validity. **Nursing research**, v. 35, n. 6, p. 382-386, 1986.

MAFRA, Jason Ferreira et al. Globalização, educação e movimentos sociais: 40 anos da Pedagogia do Oprimido. **Produção de terceiros sobre Paulo Freire; Série Livros**, 2009.

MANIVA, Samia Jardelle Costa de Freitas et al. Vivendo o acidente vascular encefálico agudo: significados da doença para pessoas hospitalizadas. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 47, n. 2, p.362-368, abr. 2013.

MANIVA, Samia Jardelle Costa de Freitas; FREITAS, Consuelo Aires de. Uso de alteplase no tratamento do acidente vascular encefálico isquêmico agudo: o que sabem os enfermeiros? **Rev. bras. Enferm**, vol.65, no.3, p. 474-481, 2012.

MANIVA, Samia Jardelle Costa de Freitas. **Adoecimento por acidente vascular encefálico agudo para pessoas hospitalizadas: uma abordagem interacionista**. Fortaleza, 2011. 110f. Dissertação (Mestrado em Cuidados Clínicos em Saúde) – Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2011.

SODRÉ, Diego Sant´ana. **Avaliação da eficácia de uma estratégia educativa na melhora do conhecimento acerca do Acidente Vascular Cerebral em estudantes de ensino médio: um estudo de intervenção não-controlado**. 2014. 44 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2014

MARINHO, Luiz Alberto Barcelos et al. Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 37, n. 5, p.576-582, out. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v37n5/17471.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2015.

MARTINS, Paula Alvarenga de Figueiredo; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. Plano de Cuidados Compartilhado: convergência da proposta educativa problematizadora com a teoria do cuidado cultural de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 65, n. 2, p.368-373, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n2/v65n2a25.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

MENDES, Eugênio Vilaça. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. In: **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MENDONÇA, Fernanda de Freitas; GARANHANI, Mara Lúcia; MARTINS, Vera Lúcia. Cuidador familiar de seqüelados de acidente vascular cerebral: significado e implicações. **Physis**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.143-158, 2008. **Citação com autor incluído no texto:** Mendonça, Garanhani e Martins (2008).

MERCHIA, James F. et al. Guidelines for the Primary Prevention of Stroke: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, [s.l.], v. 45, p. 3754-3832, 2014.

MERHY, EE. 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 EE, Onoko R, organizadores. Agir em saúde: um desafio para o público**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2002. p. 113-50.

MOHAN, K. M. et al. Risk and Cumulative Risk of Stroke Recurrence: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Stroke**, [s.l.], v. 42, n. 5, p.1489-1494, 31 mar. 2011. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/42/5/1489.full?sid=d9fbb8f5-1c0c-49c9-8e6e-e5aa340b6bea>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

MOREIRA, Maria de Fátima; NÓBREGA, Maria Miriam Lima da; SILVA, Maria Iracema Tabosa da. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 56, n. 2, p.184-188, abr. 2003.

MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio. O pensamento freireano como superação de desafios do ensino para o SUS. **Rev. Bras. Educ. Med.**, [s.l.], v. 36, n. 2, p.255-263, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n2/15.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

MORO, C. H. C. et al. **Programa de aperfeiçoamento continuado no tratamento do acidente vascular cerebral–Pacto AVC**. 2009.

MORIMOTO, A. et al. Effects of Intensive and Moderate Public Education on Knowledge of Early Stroke Symptoms Among a Japanese Population: The Acquisition of Stroke Knowledge Study. **Stroke**, [s.l.], v. 44, n. 10, p.2829-2834, 25 jul. 2013. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/44/10/2829.full?sid=5fce129c-fa51-431f-ba1a-2c814d569d62>>. Acesso em: 08 ago. 2016.

MOTA, Fernanda Rochelly do Nascimento et al. Cross-cultural adaptation of the Caregiver Reaction Assessment for use in Brazil with informal caregivers of the elderly. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 49, n. 3, p.424-431, jun. 2014.

MULLER-NORDHORN, J. et al. Knowledge About Risk Factors for Stroke: A Population-Based Survey With 28 090 Participants. **Stroke**, [s.l.], v. 37, n. 4, p.946-950, 2 mar. 2006.

NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITIONS (GREAT BRITAIN); ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF LONDON. Stroke: national clinical guideline for diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA). 2008.

NEWELL, Joanne M. et al. Creating a Supportive Environment for Living with Stroke in Rural Areas: Two Low-Cost Community-Based Interventions. **Topics In Stroke Rehabilitation**, [s.l.], v. 16, n. 2, p.147-156, mar. 2009.

NICOL, Marcus B.; THRIFT, Amanda G. Knowledge of risk factors and warning signs of stroke. **Vasc Health Risk Manag**, v. 1, n. 2, p. 137-147, 2005.

NIETSCHKE, Elisabeta Albertina et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 13, n. 3, p.344-352, jun. 2005.

O'CALLAGHAN, Geraldine et al. Stroke Knowledge in an Irish Semi-Rural Community-Dwelling Cohort and Impact of a Brief Education Session. **Journal Of Stroke And Cerebrovascular Diseases**, [s.l.], v. 21, n. 8, p.629-638, nov. 2012. Disponível em: <<http://epubs.rcsi.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=sphysioart>>. Acesso em: 02 ago. 2016.

O'DONNELL, Martin J et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. **The Lancet**, [s.l.], v. 376, n. 9735, p.112-123, jul. 2010.

OKUBO, Paula de Carvalho Macedo Issa. **Detecção de disfagia na fase aguda do acidente vascular cerebral isquêmico. Proposição de conduta baseada na caracterização dos fatores de risco**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

OLINDO, S. et al. Acute Stroke in the Very Elderly: Epidemiological Features, Stroke Subtypes, Management, and Outcome in Martinique, French West Indies. **Stroke**, [s.l.], v. 34, n. 7, p.1593-1597, 26 jun. 2003. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/34/7/1593.full>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

OLIVEIRA, Mariza Silva de. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa**. 2006.

OLIVEIRA, Mariza Silva de; FERNANDES, Ana Fátima Carvalho; SAWADA, Namiê Okino. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto Contexto - Enferm.**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.115-123, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n1/13.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2014.

OLIVEIRA, Ana Railka de Souza et al. Evaluation of patients with stroke monitored by home care programs. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 47, n. 5, p.1143-1149, out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/pt_0080-6234-reeusp-47-05-1143.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

OLIVEIRA, M. S.; CALHEIROS, P. R. V.; ANDRETTA, I. Motivação para mudança nos comportamentos aditivos. **Temas em Psicologia Clínica**, p. 115-124, 2006.

OLIVEIRA, Sheyla Costa de; LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; FERNANDES, Ana Fátima Carvalho. Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 22, n. 4, p.611-620, jul. 2014.

OSTWALD, Sharon K. et al. Evidence-based educational guidelines for stroke survivors after discharge home. **The Journal of neuroscience nursing: journal of the American Association of Neuroscience Nurses**, v. 40, n. 3, p. 173, 2008.

TEIXEIRA PAIXÃO, C.; SILVA, L. D. As incapacidades físicas de pacientes com acidente vascular cerebral: ações de enfermagem. **Enfermería Global**, v. 15, n. 1, p. 01-11, 2009. Disponível em: <<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/50421/48421>>. Acesso em: 18 ago. 2014.

PANDIAN, J. D. et al. Public Awareness of Warning Symptoms, Risk Factors, and Treatment of Stroke in Northwest India. **Stroke**, [s.l.], v. 36, n. 3, p.644-648, 20 jan. 2005. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15662041>>. Acesso em: 29 ago. 2014.

PANCIOLI, Arthur M. et al. Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors. **Jama**, v. 279, n. 16, p. 1288-1292, 1998.

PEARSON, M. Gerogogy in patient education--revisited. **The Oklahoma nurse**, v. 56, n. 2, p. 12-17, 2010.

PERLINI, Nara Marilene Oliveira Girardon; FARO, Ana Cristina Mancussi e. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 39, n. 2, p.154-163, jun. 2005.

PIEIDADE, Patrícia Regina et al. Papel da curva de agregação plaquetária no controle da antiagregação na prevenção secundária do acidente vascular cerebral isquêmico. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, [s.l.], v. 61, n. 3, p.764-767, set. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v61n3B/17291.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2014.

PETREA, R. E. et al. Gender Differences in Stroke Incidence and Poststroke Disability in the Framingham Heart Study. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 4, p.1032-1037, 10 fev. 2009.

PINHEIRO, A.K.B. Enfermagem e práticas de educação em saúde. **Rev Rene**, 12(2):225, 2011.

PINTO, Pedro Telles Cougo. **Trombólise intravenosa para o acidente vascular cerebral isquêmico agudo em um hospital brasileiro, público e acadêmico: caracterização de casuística**. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem-: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. Artmed Editora, 2016.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. **Res. Nurs. Health**, [s.l.], v. 29, n. 5,

p.489-497, 2006. Disponível em:

<http://cfd.ntunhs.edu.tw/ezfiles/6/1006/attach/33/pta_6871_6791004_64131.pdf>. Acesso em: 12 maio 2015.

PONTES-NETO, Octávio M. et al. Stroke Awareness in Brazil: Alarming Results in a Community-Based Study. **Stroke**, [s.l.], v. 39, n. 2, p.292-296, 27 dez. 2008.

PONTES-NETO, Octávio M. et al. Diretrizes para o manejo de pacientes com hemorragia intraparenquimatosa cerebral espontânea. **Arq Neuropsiquiatr**, v.67 (3-B), p. 940-950, 15 ago.2009.

REBERTE, Luciana Magnoni. **Celebrando a vida: construção de uma cartilha para promoção da saúde da gestante**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

REEVES, Mathew J.; HOGAN, Joanne G.; RAFFERTY, Ann P. Knowledge of stroke risk factors and warning signs among Michigan adults. **Neurology**, v. 59, n. 10, p. 1547-1552, 2002.

REID, J. M. et al. Gender Differences in Stroke Examined in a 10-Year Cohort of Patients Admitted to a Canadian Teaching Hospital. **Stroke**, [s.l.], v. 39, n. 4, p.1090-1095, 21 fev. 2008. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/39/4/1090.full.pdf+html>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

RIBEIRO, Vera Masagão; VÓVIO, Claudia Lemos; MOURA, Patrícia Mayara. Letramento no Brasil: alguns resultados do indicador nacional de alfabetismo funcional. **Educ. Soc.**, vol. 23, n. 81, p. 49-70, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13931.pdf>. Acesso em: 06 jun.2016.

SALLES, Patricia Sanches; CASTRO, Rosiani de Cássia Boamorte Ribeiro. Validação de material informativo a pacientes em tratamento quimioterápico e aos seus familiares. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 44, n. 1, p.182-189, mar. 2010.

SHAFABEE, Mohammed A Al; GANGULY, Shyam S; ASMI, Abdullah R Al. Perception of stroke and knowledge of potential risk factors among Omani patients at increased risk for stroke. **Bmc Neurology**, [s.l.], v. 6, n. 1, p.6-38, 20 out. 2006. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2377/6/38>>. Acesso em: 12 set. 2014.

SAKAMOTO, Yuki et al. Effects of Stroke Education Using an Animated Cartoon and a Manga on Elementary School Children. **Journal of stroke**, v. 23, n.7, p.1877-1881, 2014.

SCHNEIDER, Alexander T. et al. Trends in community knowledge of the warning signs and risk factors for stroke. **Jama**, v. 289, n. 3, p. 343-346, 2003.

SILVA, Maria Adelane Monteiro da et al. Promoção da saúde em ambientes hospitalares. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 64, n. 3, p.596-599, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n3/v64n3a27.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

SILVA, J.L.L. Educação em saúde e promoção da saúde: a caminhada dupla para a qualidade de vida do cliente. **Informe-se em promoção da saúde**, 2005; 1:03. Disponível em: <<http://www.uff.br/promocaodasaude/informe>>. Acessado em: 12 mar. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DOENÇAS CEREBROVASCULARES. Primeiro consenso brasileiro para trombólise no acidente vascular cerebral isquêmico agudo. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, [s.l.], v. 60, n. 3, p.675-680, set. 2002.

SODRÉ, Diego Sant'ana. **Avaliação da eficácia de uma estratégia educativa na melhora do conhecimento acerca do Acidente Vascular Cerebral em estudantes de ensino médio: um estudo de intervenção não-controlado.** 2014. 44 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2014.

SOUSA, Patricia F. et al. Dependentes químicos em tratamento: um estudo sobre motivação para a mudança. **Temas em Psicologia**, [s.l.], p.259-268, 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v21n1/v21n1a18.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

SOUSA, Cristina Silva. **Educação pós-operatória: construção e validação de uma tecnologia educativa para pacientes submetidos à cirurgia ortognática.** 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SOUSA, Cristina Silva et al. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 6, p. 990-996, 2012.

SOUZA, C.C.; SILVA, J.G.; OLIVEIRA, M.S. Motivação para mudança de comportamento em amostra de jogadores patológicos. **J. bras. psiquiatr.** [online]. 2011; 60(2): 73-79. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n2/01.pdf>> Acesso em: 12 dez. 2014.

STEMER, Andrew; LYDEN, Patrick. Evolution of the Thrombolytic Treatment Window for Acute Ischemic Stroke. **Current Neurology And Neuroscience Reports**, [s.l.], v. 10, n. 1, p.29-33, jan. 2010. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20425223>. Acesso em: 12 dez. 2014.

STROEBELE, Nanette et al. Knowledge of risk factors, and warning signs of stroke: a systematic review from a gender perspective. **International Journal Of Stroke**, [s.l.], v. 6, n. 1, p.60-66, 4 jan. 2011.

STUART-SHOR, E. M. et al. Gender Differences in Presenting and Prodromal Stroke Symptoms. **Stroke**, [s.l.], v. 40, n. 4, p.1121-1126, 10 fev. 2009.

TORAL, Natacha; SLATER, Betzabeth. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciênc. Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 12, n. 6, p.1641-1650, dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n6/v12n6a23.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

TORRES, Heloisa Carvalho et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em Diabetes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 62, n. 2, p.312-316, abr. 2009.

TONG, D. et al. Times from symptom onset to hospital arrival in the get with the guidelines-stroke program 2002 to 2009: temporal trends and implications. **Stroke**, [s.l.], v. 43, n. 7, p.1912-1917, 26 abr. 2012. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/43/7/1912.full?sid=5589172a-9747-42ac-b732-1a5164d70e30>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

UCHINO, K.; PARY, J.; GROTTA, J. **Acidente vascular encefálico**. University Texas-Houston Stroke Team. Rio de Janeiro: Revinter, 225 p, 2008.

URSI, Elizabeth Silva; GAVÃO, Cristina Maria. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 1, p. 124-131, 2006.

VASCONCELOS, Camila Teixeira Moreira et al. Factors related to failure to attend the consultation to receive the results of the Pap smear test. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 22, n. 3, p.401-407, jun. 2014.

FIALHO, Ana Virgínia de Melo; VIEIRA, Chrystiany Plácido de Brito. Perfil de cuidadores familiares de idosos com acidente vascular cerebral isquêmico. **Rev. Rene**. v. 11, n. 2, p. 161-169, abr./jun.2010

VON SARNOWSKI, B. et al. Lifestyle Risk Factors for Ischemic Stroke and Transient Ischemic Attack in Young Adults in the Stroke in Young Fabry Patients Study. **Stroke**, [s.l.], v. 44, n. 1, p.119-125, 13 nov. 2012.

WAN, Li-hong et al. Effectiveness of Goal-Setting Telephone Follow-Up on Health Behaviors of Patients with Ischemic Stroke: A Randomized Controlled Trial. **Journal Of Stroke And Cerebrovascular Diseases**, [s.l.], p.1052-3057, jun. 2016.

WEERD, Leonie de et al. Perceived wellbeing of patients one year post stroke in general practice - recommendations for quality aftercare. **Bmc Neurology**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.11-42, 31 mar. 2011. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2377/11/42>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

WENDT, Matthias et al. Improved Prehospital Triage of Patients With Stroke in a Specialized Stroke Ambulance. **Stroke**,[s.l.], v. 46, n. 3, p.740-745, 29 jan. 2015. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/46/3/740.full?sid=136ed584-dbef-45f8-85f4-4aafabcd0582>>. Acesso em: 04 ago. 2016.

WILLIAMSON, Yvonne M. **Research methodology and its application to nursing**. John Wiley & Sons, 1981.

WILLEY, J. Z.; WILLIAMS, O.; BODEN-ALBALA, B.. Stroke literacy in Central Harlem: A high-risk stroke population.**Neurology**, [s.l.], v. 73, n. 23, p.1950-1956, 4 nov. 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report**. 2005. Disponível em: <http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/foreword.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Implementing health promotion in hospitals: Manual and self-assessment forms. **Copenhagen, Denmark: Author**, 2006. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/pubrequest>>. Acesso em: 02 jan. 2015.

WORLD HEALTH ORAGNIZATION. **Global atlas on cardiovascular disease prevention and control**. 2011. Geneva. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564373_eng.pdf. Acesso em: 21 ago. 2014.

WYND, Christine A.; SCHMIDT, Bruce; SCHAEFER, Michelle Atkins. Two quantitative approaches for estimating content validity. **Western Journal of Nursing Research**, v. 25, n. 5, p. 508-518, 2003.

YOON, Sung Sug et al. Knowledge of stroke risk factors, warning symptoms, and treatment among an Australian urban population. **Stroke**, v. 32, n. 8, p. 1926-1930, 2001.

YOSHIDA, E.M.P.; PRIMI, R.; PACE, R. Validade da escala de estágios de mudança. **Rev. Estudos de Psicologia.**; 20(3):7-21, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v20n3/a01.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2014.

ZÉTOLA, Viviane H. Flumignan et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, [s.l.], v. 59, n. 3, p.740-745, set. 2001.

ZOPPO, G. J. et al. Intravenous tissue plasminogen activator: a science advisory from the expansion of the time window for treatment of acute ischemic stroke with. **Stroke [periódico na internet]**, v. 40, p. 2945-48, 2009. Disponível em: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/40/8/2945> >. Acesso em: 01 nov. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CARTA CONVITE PARA ESPECIALISTAS

Caro(a) Senhor(a), _____ (nome do especialista)

Eu, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), gostaria de convidá-lo(a) a ser um dos juízes da validação de conteúdo da tecnologia educativa elaborada na minha tese, intitulada **Elaboração e validação de tecnologia educativa sobre acidente vascular cerebral para prevenção da recorrência**, sob orientação da professora Dr^a. Zuíla Maria de Figueiredo Carvalho. Trata-se de uma cartilha educativa sobre AVC para prevenção da recorrência, cujo objetivo é oferecer orientações sobre a doença, sinais e sintomas, tratamento, fatores de riscos e medidas preventivas, destinada a pacientes com AVC ou a quem possa interessar.

O conteúdo da cartilha educativa foi decorrente de uma revisão integrativa de publicações sobre educação em saúde em pacientes com AVC. As ilustrações serão feitas por designer gráfico para personalizar adequadamente o material.

O seu trabalho consistirá em fazer a leitura crítica da cartilha educativa e preencher o instrumento de avaliação, o qual será disposto em itens. Para aperfeiçoamento da cartilha, o (a) senhor (a) também poderá fazer sugestões ou críticas em um espaço reservado para esta finalidade.

O prazo para devolução do material respondido será de 15 dias e lembretes serão enviados dois dias antes da data prevista para entrega para lembrá-lo (a). As alterações sugeridas pelo grupo de juízes serão analisadas e acatadas. Assim, a cartilha educativa será reformulada e reenviada para o (a) senhor (a) com vistas a uma nova avaliação, de modo semelhante ao processo adotado anteriormente.

Desde já agradeço sua participação, a qual é fundamental para o desenvolvimento da ciência e contribuirá para melhorar a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente vítima de AVC. Certa de sua valiosa contribuição, coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários por meio dos telefones: (85) 8871-4872/ (85) 9984-3762 ou do email: samia.jardelle@gmail.com

Atenciosamente,

Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ESPECIALISTAS

Caro(a) Senhor(a):

Eu, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), venho convidá-lo(a) a participar como voluntário de um estudo que será desenvolvido sob minha responsabilidade, intitulado **Elaboração e validação de tecnologia educativa sobre acidente vascular cerebral para prevenção da recorrência**, sob orientação da professora Dr^a. Zuíla Maria de Figueiredo Carvalho. Nesse estudo, pretendo construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC para a prevenção da recorrência. Espera-se com esta pesquisa contribuir para a prestação de uma assistência de enfermagem mais qualificada ao paciente acometido por AVC.

Como o objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC voltada à prevenção da recorrência, faz-se necessário submeter o material educativo à avaliação por um grupo de juízes, os quais foram selecionados mediante critérios pré-estabelecidos, sendo o(a) senhor (a) considerado(a) correspondente aos requisitos para participação neste grupo.

Logo, peço sua colaboração nesta pesquisa para saber se o material está adequado para ser utilizado como tecnologia educativa por pacientes com AVC. Sua participação consistirá em fazer a leitura crítica da cartilha educativa e preencher o instrumento de avaliação, o qual será disposto em itens. Para aperfeiçoamento da cartilha, o (a) senhor (a) também poderá fazer sugestões ou críticas em um espaço reservado para esta finalidade.

O prazo para devolução do material respondido será de 15 dias e lembretes serão enviados eletronicamente dois dias antes da data prevista para entrega para lembrá-lo (a). As alterações sugeridas pelo grupo de juízes serão analisadas e acatadas. Assim, a cartilha educativa será reformulada e reenviada para o (a) senhor (a) com vistas a uma nova avaliação, de modo semelhante ao processo adotado anteriormente.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Esta pesquisa poderá trazer como risco: a) cansaço e enfado ao preencher a avaliação da cartilha; b) desconforto por participar da pesquisa durante a internação hospitalar e c) exposição de informações pessoais. Os benefícios esperados com esse estudo são: a)

elaboração de uma cartilha educativa destinada a pacientes para a prevenção da recorrência de AVC; b) promover o aumento de conhecimento dos pacientes sobre AVC e c) auxiliar na promoção da saúde de pacientes com AVC. O senhor(a) poderá interromper o procedimento se assim desejar. A sua participação é de caráter **voluntário**, isto é, a qualquer momento o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar o seu consentimento, entrando em contato com o responsável pela pesquisa, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, pelo telefone (85) 9 8871-4872.

Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o senhor(a) terá uma cópia. O senhor(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza – HGF, (85) 3101-7078.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____ RG nº/Órgão expedidor _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, tendo sido devidamente esclarecido(a) da sua finalidade, das condições da minha participação e dos aspectos legais, concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que após a sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam às minhas dúvidas. E declaro estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Samia Jardelle C.F. Maniva (pesquisadora)

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA PARA ESPECIALISTA

Parte 1 – Identificação

Código do avaliador: _____

Idade: _____ Sexo: _____ Tempo de formação: _____

Área de trabalho: _____

Função/cargo na instituição: _____

Tempo de trabalho na área: _____

Titulação: () Especialização/Residência () Mestrado () Doutorado.

Tema do trabalho de conclusão: Especialização/Dissertação/Tese: _____

Participação em grupos/projetos de pesquisa com a temática AVC ou na área de neurologia:

() sim () não. Se sim, especificar o tempo de participação: _____

Publicação de pesquisa envolvendo a temática: () AVC () Neurologia () Educação em Saúde () outras (especificar): _____

Parte 2 - Instruções e avaliações

Analise minuciosamente a cartilha educativa de acordo com item destacado, e em seguida, marque um X na resposta que melhor represente sua resposta segundo a valoração abaixo:

Código	Valoração	Significado
1	Discordo totalmente*	O(a) juiz(a) não está de maneira alguma de acordo com a afirmação proposta.
2	Discordo*	O(a) juiz(a) não está de acordo com a afirmação proposta.
3	Não discordo nem concordo	O(a) juiz(a) não tem opinião sobre a afirmação proposta.
4	Concordo	O(a) juiz(a) está de acordo com a afirmação proposta.
5	Concordo totalmente	O(a) juiz(a) está totalmente de acordo com a afirmação proposta.

*Em casos de discordo totalmente ou discordo, sugerir modificações ou realizar as correções da cartilha educativa. Desde já, agradeço sua colaboração.

1. Objetivos – Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da cartilha educativa.

1.1 Os objetivos são coerentes com as necessidades de educação em saúde dos pacientes com AVC.	1	2	3	4	5
1.2 Esta cartilha é uma ferramenta que pode ser utilizada no processo de educação em saúde do paciente com AVC.	1	2	3	4	5
1.3 A cartilha é capaz de promover reflexão sobre os cuidados para prevenção da recorrência de AVC.	1	2	3	4	5
1.4 As informações contidas na cartilha promovem mudança de comportamento e atitude.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não discordo nem concordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

2. Conteúdo – Refere-se às informações contidas na cartilha educativa.

2.1 A cartilha educativa é apropriada para pacientes com AVC.	1	2	3	4	5
2.2 A cartilha oferece informações sobre os cuidados para prevenção da recorrência de AVC.	1	2	3	4	5
2.3 A cartilha ressalta a importância dos cuidados para prevenção da recorrência em pacientes com AVC.	1	2	3	4	5
2.4 O texto está apresentado de forma clara e objetiva.	1	2	3	4	5
2.5 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	5
2.6 Os conteúdos são variados e suficientes para atingir os objetivos da cartilha.	1	2	3	4	5
2.7 Existe uma sequência lógica do conteúdo apresentado.	1	2	3	4	5
2.8 A divisão dos títulos e subtítulos do material são pertinentes.	1	2	3	4	5
2.9 As ideias chaves (trechos em destaque) são pontos importantes e merecem destaque.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não discordo nem concordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

3. Linguagem – Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados na cartilha educativa.

3.1 As informações apresentadas são claras e compreensíveis.	1	2	3	4	5
3.2 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	1	2	3	4	5
3.3 As informações estão bem estruturadas.	1	2	3	4	5
3.4 As informações estão em concordância com a ortografia.	1	2	3	4	5
3.5 A escrita utilizada é atrativa.	1	2	3	4	5
3.6 O título da cartilha é interessante e adequado.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não discordo nem concordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

4. Relevância – Refere-se às características que avaliam o grau de significação do material educativo apresentado.

4.1 Os temas retratam pontos-chave que devem ser reforçados durante as consultas.	1	2	3	4	5
4.2 O material permite a transferência e generalizações do aprendizado a diferentes contextos (hospitalar e domiciliar).	1	2	3	4	5
4.3 A cartilha propõe ao aprendiz adquirir conhecimento para realizar o autocuidado.	1	2	3	4	5
4.4 A cartilha aborda os assuntos necessários para o paciente com AVC.	1	2	3	4	5
4.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer profissional da área da saúde.	1	2	3	4	5
4.6 O tema é atual e relevante.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2- Discordo; 3 – Não concordo nem discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

5. Ilustrações: Refere-se ao uso de ilustrações no material educativo.

5.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material.	1	2	3	4	5
5.2 As ilustrações expressam a informação a ser transmitida.	1	2	3	4	5
5.3 O número de ilustrações está suficiente.	1	2	3	4	5
5.4 As legendas das ilustrações estão adequadas e auxilia o leitor a compreender a imagem.	1	2	3	4	5
5.5 Os personagens são carismáticos.	1	2	3	4	5
5.6 A apresentação dos personagens e situações são suficientes.	1	2	3	4	5
5.7 Os personagens lembram os pacientes da realidade a qual a cartilha educativa se propõe.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2- Discordo; 3 – Não concordo nem discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

6. Layout: Refere-se ao formato da apresentação do material ao leitor de forma que desperte interesse para a leitura.

6.1 A apresentação da cartilha está atrativa.	1	2	3	4	5
6.2 A apresentação da cartilha está organizada de forma lógica.	1	2	3	4	5
6.3 O conteúdo está apresentado com letra em tamanho e fonte adequados para a leitura.	1	2	3	4	5
6.4 O tipo de letra utilizado facilita a leitura do material.	1	2	3	4	5
6.5 O contraste com cores diferentes foi feito de forma adequada.	1	2	3	4	5
6.5 A disposição do texto está adequada.	1	2	3	4	5

6.6 O papel da impressão do material está apropriado.	1	2	3	4	5
6.7 O número de páginas está adequado.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2- Discordo; 3 – Não concordo nem discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

7. Motivação: Refere-se à motivação para a leitura do material educativo.

7.1 O título é atraente e desperta interesse para a leitura.	1	2	3	4	5
7.2 O conteúdo desperta interesse para a leitura.	1	2	3	4	5
7.3 O conteúdo está motivador e incentiva o leitor a prosseguir a leitura.	1	2	3	4	5

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2- Discordo; 3 – Não concordo nem discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

8. Cultura: Refere-se à adequação da cultura do público-alvo do material educativo apresentado.

8.1 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2- Discordo; 3 – Não concordo nem discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

Parte 3 – Avaliação da cartilha educativa quanto aos assuntos abordados

Assuntos	Clareza	Relevância	Grau de relevância
1) Definição do AVC	1 () sim 2 () não	1 () sim 2 () não	() Irrelevante () Pouco relevante () Realmente relevante () Muito relevante
2) Reconhecimento dos sinais e sintomas de AVC	1 () sim 2 () não	1 () sim 2 () não	() Irrelevante () Pouco relevante () Realmente relevante () Muito relevante
3) Atitude diante de um AVC	1 () sim 2 () não	1 () sim 2 () não	() Irrelevante () Pouco relevante () Realmente relevante () Muito relevante
4) Fatores de risco para AVC	1 () sim 2 () não	1 () sim 2 () não	() Irrelevante () Pouco relevante () Realmente relevante () Muito relevante
5) Medidas para prevenção do AVC	1 () sim 2 () não	1 () sim 2 () não	() Irrelevante () Pouco relevante () Realmente relevante () Muito relevante

Comentários gerais e sugestões:

Parte 4 – Avaliação da cartilha educativa

1.	Aprovada	
2.	Aprovada com modificações	
3.	Reprovada	

Comentários gerais e sugestões:

APÊNDICE D: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PACIENTE (Validação de Aparência)

Caro(a) Senhor(a):

Eu, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), venho convidá-lo(a) a participar como voluntário de um estudo que será desenvolvido sob minha responsabilidade, intitulado **Elaboração e validação de tecnologia educativa sobre acidente vascular cerebral para prevenção da recorrência**, sob orientação da professora Dr^a. Zuíla Maria de Figueiredo Carvalho. Nesse estudo, pretendo construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC para a prevenção da recorrência. Espera-se com esta pesquisa contribuir para a prestação de uma assistência de enfermagem mais qualificada ao paciente acometido por AVC.

Como o objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC voltada à prevenção da recorrência, faz-se necessário submeter o material educativo à avaliação por um grupo de juízes, os quais foram selecionados mediante critérios pré-estabelecidos, sendo o(a) senhor (a) considerado(a) correspondente aos requisitos para participação neste grupo.

Logo, peço sua colaboração nesta pesquisa para saber se o material está adequado para ser utilizado como tecnologia educativa por pacientes com AVC. Sua participação consistirá em fazer a leitura crítica da cartilha educativa e preencher o instrumento de avaliação, o qual será disposto em itens. Para aperfeiçoamento da cartilha, o (a) senhor (a) também poderá fazer sugestões ou críticas em um espaço reservado para esta finalidade.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Esta pesquisa poderá trazer como risco: a) cansaço e enfado ao preencher a avaliação da cartilha; b) desconforto por participar da pesquisa durante a internação hospitalar e c) exposição de informações pessoais. Os benefícios esperados com esse estudo são: a) elaboração de uma cartilha educativa destinada a pacientes para a prevenção da recorrência de AVC; b) promover o aumento de conhecimento dos pacientes sobre AVC e c) auxiliar na

promoção da saúde de pacientes com AVC. O senhor(a) poderá interromper o procedimento se assim desejar. A sua participação é de caráter **voluntário**, isto é, a qualquer momento o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar o seu consentimento, entrando em contato com o responsável pela pesquisa, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, pelo telefone (85) 9 8871-4872.

Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o senhor(a) terá uma cópia. O senhor(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza – HGF, (85) 3101-7078.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____ RG nº/Órgão expedidor _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, tendo sido devidamente esclarecido(a) da sua finalidade, das condições da minha participação e dos aspectos legais, concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que após a sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam às minhas dúvidas. E declaro estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Samia Jardelle C.F. Maniva (pesquisadora)

APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA PARA PÚBLICO-ALVO (Validação de Aparência)

Parte 1 – Identificação

Código paciente: _____ Idade: _____ Sexo: _____ Escolaridade (em anos): _____
 Religião: _____ Cor: ()branca ()negra ()parda ()amarela Profissão: _____
 Renda familiar (em salários): _____ Estado civil: _____
 Trabalha: ()sim ()não ()Está desempregado(a) ()É aposentado(a) () É pensionista () É do lar () outros: _____
 É o primeiro AVC? () sim () não
 Recebeu orientações sobre como prevenir o AVC? ()sim ()não, se sim, quais e de quais profissionais? _____
 Fatores de risco: _____

Parte 2 - Instruções

Analise minuciosamente a cartilha educativa de acordo com item destacado, e em seguida, marque um X na resposta que melhor represente sua resposta segundo a valoração abaixo:

Código	Valoração	Significado
1	Sim	O(a) juiz(a) está de acordo com a afirmação proposta.
2	Não	O(a) juiz(a) não está de acordo com a afirmação proposta.
3	Em parte	O(a) juiz(a) está parcialmente de acordo com a afirmação proposta.

*Em casos de não ou em parte, sugerir modificações ou realizar as correções da cartilha educativa. Desde já, agradeço sua colaboração.

1. Objetivos - Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da cartilha educativa.

1.1 Destina-se a pacientes com AVC, visando evitar um novo AVC.	1	2	3
1.2 Auxilia no preparo de alta do paciente com AVC.	1	2	3
1.3 Ajuda a refletir sobre os cuidados para prevenção do AVC.	1	2	3

Escores: 1 – Sim; 2 – Não; 3- Em parte.

Comentários gerais e sugestões:

2. Organização – Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui sua organização geral, estrutura, coerência e formatação.

2.1 A capa da cartilha está atraente.	1	2	3
2.2 A capa da cartilha contempla as informações do material.	1	2	3
2.3 O tamanho da letra do título e dos conteúdos está adequado.	1	2	3
2.4 Os tópicos apresentam uma sequência lógica.	1	2	3
2.5 Os temas retratam assuntos importantes.	1	2	3

2.6 As informações na capa, na apresentação, no sumário e no conteúdo da cartilha estão coerentes.	1	2	3
2.7 O papel do material impresso está apropriado.	1	2	3
2.8 O número de páginas está adequado.	1	2	3

Escores: 1 – Sim; 2 – Não; 3- Em parte.

Comentários gerais e sugestões:

3. Linguagem - Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da redação e dos conceitos abordados no material educativo apresentado.

3.1 O estilo de redação está adequado.	1	2	3
3.2 O texto é interessante.	1	2	3
3.3 O vocabulário é composto por palavras simples e comuns.	1	2	3
3.4 Os assuntos são abordados de forma clara e objetiva.	1	2	3
3.5 Há associação entre o tema de cada sessão e o texto correspondente.	1	2	3
3.6 O texto está claro.	1	2	3
3.7 O texto possibilita interação com orientações dos profissionais e pacientes com AVC.	1	2	3

Escores: 1 – Sim; 2 – Não; 3- Em parte.

Comentários gerais e sugestões:

4. Aparência - Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado.

4.1 A composição visual é atrativa.	1	2	3
4.2 As páginas ou sessões estão organizadas.	1	2	3
4.3 O número de figuras é suficiente.	1	2	3
4.4 As figuras são apresentadas em tamanho adequado.	1	2	3
4.5 As figuras correspondem aos conteúdos ilustrados.	1	2	3
4.6 As figuras são simples e de fácil compreensão.	1	2	3
4.7 As figuras são autoexplicativas.	1	2	3
4.8 As figuras são familiares para os leitores.	1	2	3
4.9 As figuras são provocadoras de perguntas sobre a temática.	1	2	3
4.10 As figuras estão integradas ao texto.	1	2	3

Escores: 1 – Sim; 2 – Não; 3- Em parte.

Comentários gerais e sugestões:

5. Motivação - Refere-se à capacidade do material em causar algum impacto, motivação e/ou interesse, assim como ao grau de significação do material educativo apresentado.

5.1 A cartilha é apropriada para a sua idade, sexo e cultura.	1	2	3
5.2 A cartilha desperta interesse e curiosidade.	1	2	3
5.3 A cartilha aborda os assuntos importantes ao paciente com AVC para	1	2	3

evitar um novo AVC.			
5.5 A cartilha auxilia o paciente com AVC a realizar cuidados para evitar um novo AVC.	1	2	3
5.6 A cartilha trouxe novos conhecimentos sobre AVC.	1	2	3
5.7 O conteúdo da cartilha estimula a leitura até o final.	1	2	3
5.8 O uso da cartilha é importante para o paciente com AVC.	1	2	3

Escores: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não discordo nem concordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

Comentários gerais e sugestões:

Opinião sobre a cartilha

1) O que você gostou na cartilha?

2) O que você não gostou na cartilha?

3) O que você modificaria na cartilha?

Parte 3 – Avaliação da cartilha educativa

1.	Aprovada	
2.	Aprovada com modificações	
3.	Reprovada	

APÊNDICE F: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PACIENTE (GRUPO DE INTERVENÇÃO)

Caro(a) Senhor(a):

Eu, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), venho convidá-lo(a) a participar como voluntário de um estudo que será desenvolvido sob minha responsabilidade, intitulado **Elaboração e validação de tecnologia educativa sobre acidente vascular cerebral para prevenção da recorrência**, sob orientação da professora Dr^a. Zuíla Maria de Figueiredo Carvalho. Nesse estudo, pretendo construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC para prevenção da recorrência. Espera-se com esta pesquisa contribuir para a prestação de uma assistência de enfermagem mais qualificada ao paciente acometido por AVC.

Como o objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa sobre AVC voltada prevenção da recorrência, faz-se necessário submeter o material educativo à avaliação por um grupo de pacientes, os quais foram selecionados mediante critérios pré-estabelecidos, sendo o(a) senhor (a) considerado(a) correspondente aos requisitos para participação neste grupo.

Logo, peço sua colaboração nesta pesquisa para saber se o material está adequado para ser utilizado como tecnologia educativa por pacientes com AVC. Sua participação consistirá em fazer a leitura crítica da cartilha educativa e preencher o instrumento de avaliação, o qual será disposto em itens. Para aperfeiçoamento da cartilha, o (a) senhor (a) também poderá fazer sugestões ou críticas em um espaço reservado para esta finalidade.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Esta pesquisa poderá trazer como risco: a) cansaço e enfado ao preencher a avaliação da cartilha; b) desconforto por participar da pesquisa durante a internação hospitalar e c) exposição de informações pessoais. Os benefícios esperados com esse estudo são: a) elaboração de uma cartilha educativa destinada a pacientes para a prevenção da recorrência de AVC; b) promover o aumento de conhecimento dos pacientes sobre AVC e c) auxiliar na promoção da saúde de pacientes com AVC. O senhor(a) poderá interromper o procedimento

se assim desejar. A sua participação é de caráter **voluntário**, isto é, a qualquer momento o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar o seu consentimento, entrando em contato com o responsável pela pesquisa, Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva, pelo telefone (85) 9 8871-4872.

Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o senhor(a) terá uma cópia. O senhor(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza – HGF, (85) 3101-7078.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____ RG nº/Órgão expedidor _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, tendo sido devidamente esclarecido(a) da sua finalidade, das condições da minha participação e dos aspectos legais, concordo voluntariamente em participar. Declaro ainda que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que após a sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam às minhas dúvidas. E declaro estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Samia Jardelle C.F. Maniva (pesquisadora)

APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA PARA PÚBLICO-ALVO (GRUPO DE INTERVENÇÃO)	
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA <i>CARTILHA DO AVC</i> NO PÚBLICO-ALVO (GRUPO DE INTERVENÇÃO)	
Dados de identificação sociodemográfica e clínica	
Código do paciente: _____ Telefones: _____	
1. Idade : _____ 2. Sexo: ()M ()F 3. Estado civil: 3.1 solteiro(a) () 3.2 casado(a) () 3.3 união estável () 3.4 viúvo(a) () 4. Escolaridade: _____ anos completos de estudo (Ens. Fund. Completo=9 anos/Ens. Médio Completo=12 anos/ Ens. Superior Completo= adicionar o n° de anos do curso) 5. Trabalha: () sim () não 5.1 ocupação: _____ 6. Renda (n° salários mínimo): _____ 7. Já teve AVC antes? () sim () não. Se sim, quantos? _____ 8. Data do último AVC? _____ 9. Antecedentes pessoais clínicos: 9.1 AVC prévio sim () não () 9.2. DM sim () não () 9.3 HAS sim () não () 9.4 Sedentarismo sim () não () 9.5 Obesidade sim () não () IMC: Peso: ____ Alt: ____ 9.6 Tabagismo sim () não () ____n° cig/dia 9.7 Alcoolismo sim () não () ____n° litros/dia 9.8 Doença cardíaca sim () não () 10. Quanto tempo do início dos sintomas até procurar atendimento médico (em horas): _____ 11. Rankin pré-AVC: _____ 12. Rankin pós-AVC: _____ 15 Diagnóstico: AVCi () AVCh () AIT() 14 Trombólise sim() não () 15. Você já ouviu falar em AVC? sim () não () 16. Se sim, onde ou por quem ouviu falar em AVC? 16.1 Instituição de saúde () 16.2 Meios de comunicação de massa: televisão/rádio/jornal () 16.3 Instituição de ensino: escolas/universidades () 16.4 Familiares/amigos () 16.5 Outro: _____ 17.1 Você recebeu orientações sobre AVC durante a internação? Sim () Não (). Se sim, de quem? _____	
Inquérito CAP – Pré-teste	
Conhecimento sobre AVC	Pontuação
1. Você sabe o que significa a sigla AVC? (1 ponto) _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta segundo Carvalho et al (2011) e Pontes Neto (2008): Acidente vascular cerebral, acidente vascular encefálico, doença cerebrovascular. </div>	
2. Você sabe em qual órgão ocorre o AVC? (1 ponto) 2.1 No cérebro () 2.2 No coração () 2.3 Nos braços, pernas e no rosto () 2.4 Não sei () <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta, segundo Brasil (2013): Cérebro. </div>	
3. Você sabe quais os sinais e sintomas de um AVC? (Citar pelo menos 3): (1 ponto) 3.1 _____ 3.2 _____ 3.3 _____ 3.4 _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta, segundo Brasil (2013): perda de força e/ou de sensibilidade unilateral; dificuldade visual em um ou ambos os olhos; dificuldade para falar ou compreender o que se fala; tontura, desequilíbrio ou dificuldade para caminhar; cefaleia. </div>	

3.5 _____ 3.6 _____	
4. Na suspeita de um AVC, você sabe o que se deve fazer? (1 ponto) 4.1 Tomar medicamento para baixar a pressão () 4.2 Tomar chá ou outro remédio caseiro, como aguardente alemã () 4.3 Esperar os sintomas melhorarem em casa, e só depois procurar atendimento médico () 4.4 Ligar para o SAMU 192 imediatamente () 4.5 Procurar um hospital imediatamente por meios próprios ()	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Resposta, segundo Oliveira-Filho et al (2012): ligar para o SAMU 192 e na ausência de desse serviço procurar um hospital habilitado no tratamento de AVC.</p> </div>	
5. Você sabe quais são os fatores de risco para AVC? (Citar pelo menos 4) (1 ponto) 5.1 _____ 5.2 _____ 5.3 _____ 5.4 _____	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Resposta, segundo O'Donnell et al (2010): Hipertensão arterial, tabagismo, alimentação inadequada, obesidade, falta de exercício físico, estresse, diabetes, doenças cardíacas, etilismo, idade avançada e AVC prévio.</p> </div>	
6. Você sabe dizer se existe tratamento para o AVC agudo? (1 ponto) 6.1 Sim () 6.2 Não () 6.3 Não sei () Se sim, qual? _____ _____	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Resposta segundo Brasil (2013), Pontes Neto et al (2012): AVC isquêmico: trombólise. AVC hemorrágico: controle da PA, monitorização neurológica e neurocirurgia.</p> </div>	
7. Você sabe dizer se quem já teve um AVC, pode sofrer outro AVC? (1 ponto) 7.1 Sim () 7.2 Não () 7.3 Não sei ()	
<p>8 Avaliação do conhecimento: 8.1 Pontuação total: _____ 8.2 1. Adequado 2. Inadequado _____ Parâmetro: Conhecimento adequado: pontuação entre 7-4 pontos; Conhecimento inadequado: pontuação ≤ 3 pontos.</p>	
<p>Atitude sobre a prevenção de AVC</p>	
1. Você achava que devia se prevenir de um AVC? (1 ponto) 1.1 Sim () 1.2 Não ()	
2. Se a resposta anterior foi sim, responda: Por que você achava importante prevenir um AVC? (1 ponto) 2.1 Porque o AVC pode matar ou deixar sequelas () 2.2 Porque tenho fatores de risco para AVC e preciso me prevenir () 2.3 Preciso me prevenir de outro AVC () 2.4 Outro: _____	
<p>3. Avaliação da atitude: 3.1 Pontuação total: _____ 3.2) 1. Adequada 2. Inadequada _____ Parâmetro: Atitude adequada: pontuação igual a 2 pontos; Atitude inadequada: pontuação igual a 1 ponto ou nenhum.</p>	

Prática sobre a prevenção de AVC	
1. Quais ações para prevenção de AVC* você realiza? * Segundo KERNAN et al (2014); LINDSAY et al (2008); BRASIL (2013).	
1.1 Consumia variados tipos de frutas, verduras e legumes. Sim () Não ()	
1.2 Evitava alimentos ricos em açúcar: doces, refrigerantes, balas, chocolates, etc. Sim () Não ()	
1.3 Evitava alimentos com alto teor de sal, temperos prontos e alimentos industrializados. Sim () Não ()	
1.4 Evitava alimentos ricos em gordura, como frituras. Sim () Não ()	
1.5 Realizava exercício físico. Sim () Não (). Se sim, qual? _____. Quantas vezes por semana? _____.	
1.6 Controlava o peso corporal (IMC normal: 18,5 a 24,9 kg/m ²): Sim () Não () Peso: _____; Altura: _____. IMC: _____	
1.7 Mantinha a pressão arterial em valores abaixo de 140x90. Em caso de ter diabetes, abaixo de 130x80. Sim () Não ()	
1.8 Mantinha a glicemia de jejum \leq 126 mg/dl. Sim () Não ()	
1.9. Não fumava/parei de fumar. Sim () Não ()	
1.10. Não fazia uso de bebidas alcoólicas/parei de beber. Sim () Não ()	
1.11. Fazia uso de todos os medicamentos prescritos pelo médico (anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, anti-agregantes, etc). Sim () Não ()	
1.12 Fazia acompanhamento regularmente com profissionais de saúde em postos de saúde ou ambulatórios especializados. Sim () Não ()	
2. Avaliação da prática:	
2.1 Pontuação total: _____ 2.2) 1. Adequada 2. Inadequada _____	
Parâmetro: Prática adequada: pontuação entre 12-6 pontos; Prática inadequada: pontuação \leq 5 pontos.	

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA <i>CARTILHA DO AVC</i> NO PÚBLICO-ALVO (GRUPO DE INTERVENÇÃO)	
Código do paciente: _____	
Inquérito CAP – Pós-teste imediato	
Conhecimento sobre AVC	Pontuação
1. Você sabe o que significa a sigla AVC? (1 ponto) _____	
Resposta segundo Carvalho et al (2011) e Pontes Neto (2008): Acidente vascular cerebral, acidente vascular encefálico, doença cerebrovascular.	
2. Você sabe em qual órgão ocorre o AVC? (1 ponto) 2.1 No cérebro () 2.2 No coração () 2.3 Nos braços, pernas e no rosto () 2.4 Não sei ()	Resposta, segundo Brasil (2013): Cérebro.
3. Você sabe quais os sinais e sintomas de um AVC? (Citar pelo menos 3): (1 ponto) 3.1 _____ 3.2 _____ 3.3 _____ 3.4 _____ 3.5 _____ 3.6 _____	Resposta, segundo Brasil (2013): perda de força e/ou de sensibilidade unilateral; dificuldade visual em um ou ambos os olhos; dificuldade para falar ou compreender o que se fala; tontura, desequilíbrio ou dificuldade para caminhar; cefaleia.
4. Na suspeita de um AVC, o que se deve fazer? (1 ponto) 4.1 Tomar medicamento para baixar a pressão () 4.2 Tomar chá ou outro remédio caseiro, como aguardente alemã () 4.3 Esperar os sintomas melhorarem em casa, e só depois procurar atendimento médico () 4.4 Ligar para o SAMU 192 imediatamente () 4.5 Procurar um hospital especializado em tratar AVC ()	Resposta, segundo Oliveira-Filho et al (2012): ligar para o SAMU 192 e na ausência de desse serviço procurar um hospital habilitado no tratamento de AVC.
5. Você sabe quais são os fatores de risco para AVC? (Citar pelo menos 4) (1 ponto) 5.1 _____ 5.2 _____ 5.3 _____ 5.4 _____	Resposta, segundo O'Donnell et al (2010): Hipertensão arterial, tabagismo, alimentação inadequada, obesidade, falta de exercício físico, estresse, diabetes, doenças cardíacas, etilismo, idade avançada e AVC prévio.
6. Existe tratamento para o AVC? (1 ponto) 6.1 Sim () 6.2 Não () 6.3 Não sei () Se sim, qual? _____ _____	Resposta segundo Brasil (2013), Pontes Neto et al (2012): AVC isquêmico: trombólise. AVC hemorrágico: controle da

7. Quem já teve um AVC, pode sofrer outro AVC? (1 ponto) 7.1 Sim () 7.2 () 7.3 Não sei ()	
8. Avaliação do conhecimento:	
8.1 Pontuação total: _____ 8.2) 1. Adequado 2. Regular 3. Inadequado _____	
Parâmetro:	
Conhecimento adequado: pontuação entre 7-4 pontos; Conhecimento inadequado: pontuação ≤ 3 pontos	
Atitude sobre a prevenção de AVC	
1. Você acha que deve se prevenir de um AVC? (1 ponto) 1.1 Sim () 1.2 Não ()	
2. Se a resposta anterior foi sim, responda: Por que você achava importante prevenir um AVC? (1 ponto) 2.1 Porque o AVC pode matar ou deixar sequelas () 2.2 Porque tenho fatores de risco para AVC e preciso me prevenir () 2.3 Preciso me prevenir de outro AVC () 2.4 Outro: _____	
3. Avaliação da atitude:	
3.1 Pontuação total: _____ 3.2) 1. Adequada 2. Inadequada _____	
Parâmetro: Atitude adequada: pontuação igual a 2 pontos; Atitude inadequada: pontuação igual a 1 ponto ou nenhum.	
Prática sobre a prevenção de AVC	
1. Quais ações para prevenção de AVC* você pretende realizar? * Segundo KERNAN et al (2014); LINDSAY et al (2008); BRASIL (2013).	
1.1 Consumir variados tipos de frutas, verduras e legumes. Sim () Não ()	
1.2 Evitar alimentos ricos em açúcar: doces, refrigerantes, balas, chocolates, etc. Sim () Não ()	
1.3 Evitar alimentos com alto teor de sal, temperos prontos e alimentos industrializados. Sim () Não ()	
1.4 Evitar alimentos ricos em gordura, como frituras. Sim () Não ()	
1.5 Realizar exercício físico. Sim () Não (). Se sim, qual? _____. Quantas vezes por semana? _____.	
1.6 Controlar o peso corporal (IMC normal: 18,5 a 24,9 kg/m ²): Sim () Não () Peso: _____; Altura: _____. IMC: _____	
1.7 Manter a pressão arterial em valores abaixo de 140x90. Em caso de ter diabetes, abaixo de 130x80. Sim () Não ()	
1.8 Manter a glicemia de jejum ≤ 126 mg/dl. Sim () Não ()	
1.9. Não fumar/parar de fumar. Sim () Não ()	
1.10. Não fazer uso de bebidas alcoólicas/parar de beber. Sim () Não ()	

1.11. Fazer uso de todos os medicamentos prescritos pelo médico (anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, anti-agregantes, etc). Sim () Não ()	
1.12 Fazer acompanhamento regularmente com profissionais de saúde em postos de saúde ou ambulatórios especializados. Sim () Não ()	
2.Avaliação da prática: 2.1Pontuação total: _____ 2.2)1. Adequada 2. Inadequada _____ Parâmetro: Prática adequada: pontuação entre 12-6 pontos; Prática inadequada: pontuação \leq 5 pontos.	

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA DO AVC NO PÚBLICO-ALVO (GRUPO DE INTERVENÇÃO)	
Código do paciente: _____ Contato telefônico: 1ª tentativa () 2ª tentativa () 3ª tentativa ()	
Inquérito CAP – Pós-teste tardio (4 semanas)	
Conhecimento sobre AVC	Pontuação
1. Você sabe o que significa a sigla AVC? (1 ponto) _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta segundo Carvalho et al (2011) e Pontes Neto (2008): Acidente vascular cerebral, acidente vascular encefálico, doença cerebrovascular. </div>	
2. Você sabe em qual órgão ocorre o AVC? (1 ponto) 2.1 No cérebro () 2.2 No coração () 2.3 Nos braços, pernas e no rosto () 2.4 Não sei () <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; float: right;"> Resposta, segundo Brasil (2013): Cérebro. </div>	
3. Você sabe quais os sinais e sintomas de um AVC? (Citar pelo menos 3): (1 ponto) 3.1 _____ 3.2 _____ 3.3 _____ 3.4 _____ 3.5 _____ 3.6 _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; float: right;"> Resposta, segundo Brasil (2013): perda de força e/ou de sensibilidade unilateral; dificuldade visual em um ou ambos os olhos; dificuldade para falar ou compreender o que se fala; tontura, desequilíbrio ou dificuldade para caminhar; cefaleia. </div>	
4. Na suspeita de um AVC, o que se deve fazer? (1 ponto) 4.1 Tomar medicamento para baixar a pressão () 4.2 Tomar chá ou outro remédio caseiro, como aguardente alemã () 4.3 Esperar os sintomas melhorarem em casa, e só depois procurar atendimento médico () 4.4 Ligar para o SAMU 192 imediatamente () 4.5 Procurar um hospital especializado em tratar AVC () <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta, segundo Oliveira-Filho et al (2012): ligar para o SAMU 192 e na ausência de desse serviço procurar um hospital habilitado no tratamento de AVC. </div>	
5. Você sabe quais são os fatores de risco para AVC? (Citar pelo menos 4) (1 ponto) 5.1 _____ 5.2 _____ 5.3 _____ 5.4 _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Resposta, segundo O'Donnell et al (2010): Hipertensão arterial, tabagismo, alimentação inadequada, obesidade, falta de exercício físico, estresse, diabetes, doenças cardíacas, etilismo, idade avançada e AVC prévio. </div>	
6. Existe tratamento para o AVC? (1 ponto) 6.1 Sim () 6.2 Não () 6.3 Não sei () Se sim, qual? _____ _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; float: right;"> Resposta segundo Brasil (2013), Pontes Neto et al (2012): AVC isquêmico: trombólise. AVC hemorrágico: controle da PA, </div>	

7. Quem já teve um AVC, pode sofrer outro AVC? (1 ponto) 7.1 Sim () 7.2 () 7.3 Não sei ()	
8. Avaliação do conhecimento:	
8.1 Pontuação total: _____ 8.2) 1. Adequado 2. Regular 3. Inadequado _____	
Parâmetro:	
Conhecimento adequado: pontuação entre 7-4 pontos; Conhecimento inadequado: pontuação \leq 3 pontos	
Atitude sobre a prevenção de AVC	
1. Você acha que deve se prevenir de um AVC? (1 ponto) 1.1 Sim () 1.2 Não ()	
. Se a resposta anterior foi sim, responda: Por que você achava importante prevenir um AVC? (1 ponto) 2.1 Porque o AVC pode matar ou deixar sequelas () 2.2 Porque tenho fatores de risco para AVC e preciso me prevenir () 2.4 Preciso me prevenir de outro AVC () 2.4 Outro: _____	
3. Avaliação da atitude:	
3.1 Pontuação total: _____ 3.2) 1. Adequada 2. Inadequada _____	
Parâmetro: Atitude adequada: pontuação igual a 2 pontos; Atitude inadequada: pontuação igual a 1 ponto ou nenhum.	
Prática sobre a prevenção de AVC	
1. Quais ações para prevenção de AVC* você realiza? * Segundo KERNAN et al (2014); LINDSAY et al (2008); BRASIL (2013).	
1.1 Consumo variados tipos de frutas, verduras e legumes. Sim () Não ()	
1.2 Evito alimentos ricos em açúcar: doces, refrigerantes, balas, chocolates, etc. Sim () Não ()	
1.3 Evito alimentos com alto teor de sal, temperos prontos e alimentos industrializados. Sim () Não ()	
1.4 Evito alimentos ricos em gordura, como frituras. Sim () Não ()	
1.5 Realizo exercício físico. Sim () Não (). Se sim, qual? _____. Quantas vezes por semana? _____.	
1.6 Controlo o peso corporal (IMC normal: 18,5 a 24,9 kg/m ²): Sim () Não () Peso: _____; Altura: _____. IMC: _____	
1.7 Mantenho a pressão arterial em valores abaixo de 140x90. Em caso de ter diabetes, abaixo de 130x80. Sim () Não ()	
1.8 Mantenho a glicemia de jejum \leq 126 mg/dl. Sim () Não ()	
1.9. Não fumo/parei de fumar. Sim () Não ()	
1.10. Não faço uso de bebidas alcoólicas/parei de beber. Sim () Não ()	

1.11. Faço uso de todos os medicamentos prescritos pelo médico (anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, anti-agregantes, etc). Sim () Não ()	
1.12 Faço acompanhamento regularmente com profissionais de saúde em postos de saúde ou ambulatórios especializados. Sim () Não ()	
2.Avaliação da prática: 2.1 Pontuação total: _____ 2.2) 1. Adequada 2. Inadequada _____ Parâmetro: Prática adequada: pontuação entre 12-6 pontos; Prática inadequada: pontuação \leq 5 pontos.	

ANEXOS

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Pesquisador: Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51201415.8.3001.5040

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.408.212

Apresentação do Projeto:

Tese de doutorado em enfermagem que pretende elaborar e validar uma tecnologia educativa para prevenção da recorrência de acidente vascular cerebral. Trata-se de um estudo quase-experimental, antes e depois, com uma amostra de 195 pacientes, de um hospital público terciário da cidade de Fortaleza-CE. A etapa 1 corresponderá ao processo de elaboração e validação de conteúdo com nove juízes e de aparência com 30 pacientes. Na etapa 2, será formado um grupo de intervenção formado por 195 pacientes que receberá a cartilha. Nestes, será aplicado o inquérito CAP (Conhecimento, Atitude, Prática) antes da intervenção e após quatro semanas, via contato telefônico. Para análise dos dados referente à validação de conteúdo será utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

Objetivo da Pesquisa:

PRIMÁRIO:

- Construir e validar uma tecnologia educacional do tipo cartilha para prevenção da recorrência de AVC.

SECUNDÁRIOS:

- Elaborar uma cartilha educativa sobre a prevenção da recorrência de AVC;
- Validar a cartilha educativa para a prevenção da recorrência de AVC

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú **CEP:** 60.155-290
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7078 **Fax:** (85)3101-3163 **E-mail:** cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 1.408.212

quanto ao conteúdo e aparência;

- Caracterizar os pacientes segundo as variáveis sócio-demográficas e clínicas
- Avaliar o conhecimento, a atitude e a prática dos pacientes com AVC em relação à prevenção da recorrência de AVC, antes e após a implementação da cartilha educativa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a pesquisadora:

RISCOS:

- constrangimento de participar de uma investigação durante a hospitalização e exposição de opinião/informações pessoais referentes ao conhecimento, atitude e prática dos pacientes acerca da prevenção da recorrência de AVC.

BENEFÍCIOS:

- a elaboração de uma tecnologia educativa do tipo cartilha, a qual se destina a fornecer orientações de fácil entendimento para a prevenção da recorrência de AVC;
- auxiliar no aumento do conhecimento e desenvolver atitudes e habilidades com vistas à promoção da saúde do paciente vítima de AVC.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo tem relevância uma vez que as evidências científicas apontam que o AVC é uma condição passível de prevenção e tratamento, para o qual as ações de promoção da saúde devem ser prioritárias.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou todos os termos de apresentação obrigatória de acordo com a Resolução 466/12.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú **CEP:** 60.155-290
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7078 **Fax:** (85)3101-3163 **E-mail:** cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 1.408.212

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_611039.pdf	21/11/2015 15:09:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_tese.pdf	21/11/2015 15:02:15	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeencaminhamento_tese.pdf	21/11/2015 15:00:13	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeconcordancia_tese.pdf	21/11/2015 14:59:14	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeanuencia_tese.pdf	21/11/2015 14:57:13	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Cronograma	cronograma_tese.docx	21/11/2015 14:54:56	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Orçamento	orcamento_tese.pdf	21/11/2015 14:51:03	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcle_tese.pdf	21/11/2015 14:49:46	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_611039.pdf	20/10/2015 19:19:34		Aceito
Outros	Instrumentos_tese.pdf	20/10/2015 19:10:32	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Cronograma	Cronograma_tese.docx	20/10/2015 19:03:16	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Folha de Rosto	folha_rostosamia.pdf	20/10/2015 18:57:35	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú **CEP:** 60.155-290
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7078 **Fax:** (85)3101-3163 **E-mail:** cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 1.408.212

FORTALEZA, 14 de Fevereiro de 2016

Assinado por:
Ilvana Lima Verde Gomes
(Coordenador)

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú **CEP:** 60.155-290
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7078 **Fax:** (85)3101-3163 **E-mail:** cep@hgf.ce.gov.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Pesquisador: Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51201415.8.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.350.267

Apresentação do Projeto:

Projeto de tese de doutorado que apresenta tema voltado ao Acidente Vascular Cerebral(AVC) e a construção e validação de uma cartilha educativa para pessoas que sofreram AVC. O texto está escrito numa linguagem clara e de bom entendimento. Objetivos claros, metodologia detalhada com as etapas que comporão o estudo desde a criação à validação da cartilha educativa. Análise dos dados e aspectos éticos presente no texto.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

Construir e validar uma tecnologia educacional do tipo cartilha para prevenção da recorrência de AVC.

Objetivos Específicos:

Elaborar uma cartilha educativa sobre a prevenção da recorrência de AVC;

Validar a cartilha educativa para a prevenção da recorrência de AVC quanto ao conteúdo e aparência;

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.350.267

Caracterizar os pacientes segundo as variáveis sociodemográficas e clínicas

Avaliar o conhecimento, a atitude e a prática dos pacientes com AVC em relação à prevenção da recorrência de AVC, antes e após a implementação da cartilha educativa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios do estudo envolvem a elaboração de uma cartilha educativa que se destina a fornecer orientações de fácil entendimento para a prevenção da recorrência de AVC; promover aumento do conhecimento e desenvolver atitudes e habilidades com vistas à promoção da saúde do paciente vítima de AVC. Os riscos do estudo convergem para exposição de opinião/informações pessoais referentes à avaliação da cartilha educativa e desconforto de participar da pesquisa durante a internação hospitalar, assim como por telefone.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A introdução do projeto enfoca o Acidente Vascular Cerebral (AVC) como causa de morte no Brasil e no mundo; dados de morbimortalidade; aspectos recorrentes do AVC; educação em saúde e prática educativa pelo enfermeiro; conceito e classificação de tecnologias; tecnologias impressas; conceito de promoção da saúde; desenvolvimento de cartilhas educativas. Objetivo claro que envolve a criação e validação de cartilha educativa para pacientes com AVC. Estudo metodológico que envolverá a criação e a validação da cartilha. Será baseada nas recomendações metodológicas de Echer (2005), a qual apresenta as etapas do processo de construção de materiais educativos para a área da saúde. O processo de construção de materiais educativos impressos obedecerá as seguintes fases: 1) submissão do projeto ao comitê de ética em pesquisa (CEP); 2) levantamento bibliográfico; 3) elaboração do material educativo; 4) validação do material por especialista no assunto e em representantes do público-alvo. O levantamento bibliográfico já foi realizado pela pesquisadora, o que orientou para os itens de construção da tecnologia impressa. Após a elaboração da cartilha, esta será submetida ao processo de validação de conteúdo e aparência, esta fase do estudo deve ser realizada em três etapas de avaliação: a de profissionais de saúde especialistas na temática e áreas afins, a de pacientes individuais e a de grupos de pacientes portadores do evento abordado. A seleção dos especialistas ocorrerá no período de dezembro de 2015 a janeiro de 2016, e se dará por meio da busca na plataforma Lattes, onde é possível ter acesso ao perfil de produção dos pesquisadores e às áreas do conhecimento, de modo a facilitar a análise dos critérios de inclusão para participar do estudo e garantir a confiabilidade nas avaliações. De modo complementar a essa busca, será utilizado o método de amostragem de rede

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 1.350.267

e/ou de bola de neve, sendo solicitado aos primeiros membros da amostragem a indicação de outras pessoas que atendam aos critérios de inclusão estabelecidos. Será realizado a testagem da versão da cartilha com 30 pacientes hospitalizados por AVC selecionados por conveniência. Para esta fase será seguindo as recomendações de Beaton et al (2007), o qual orienta que no processo de validação de escalas, após avaliação por um comitê de juízes, seja realizado um pré-teste, com a população-alvo composta de preferência por 30-40 indivíduos. Os critérios para inclusão na amostra serão: 1) ser paciente hospitalizado com diagnóstico de AVC; 2) ser maior de 18 anos; 3) ser alfabetizado. O critério de exclusão adotado remete-se a indivíduos que possuam alguma limitação física ou mental de modo a comprometer a sua participação na avaliação da cartilha. Após essa etapa, o grupo de intervenção, ou seja, o grupo de pacientes no qual será aplicada a cartilha será composto por 195 pacientes (n=195). Inicialmente, a pesquisadora fará o convite para participar da pesquisa e após o aceite será solicitado assinatura do TCLE. No primeiro momento, será realizado o pré-teste e a aplicação da cartilha. Para o pré-teste, será utilizado um formulário sociodemográfico e clínico, com o objetivo de caracterizar os participantes do estudo; e o inquérito CAP (Conhecimento, Atitude e Prática). Quatro semanas após a aplicação da cartilha, os participantes serão contactados por meio telefônico. Utilizar-se-á um formulário contendo o inquérito CAP (idêntico ao empregado no pré-teste).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou os seguintes termos:

Carta de encaminhamento ao CEP; Folha de rosto; Carta de anuência do pesquisadores envolvidos (orientado e orientador); anuência da instituição onde os dados serão coletados; orçamento; TCLE para juízes, pacientes e para os participantes dos grupos; Cronograma.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 611039.pdf	21/11/2015 15:09:41		Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.350.267

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_tese.pdf	21/11/2015 15:02:15	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeencaminhamento_tese.pdf	21/11/2015 15:00:13	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeconcordancia_tese.pdf	21/11/2015 14:59:14	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	cartadeanuencia_tese.pdf	21/11/2015 14:57:13	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Cronograma	cronograma_tese.docx	21/11/2015 14:54:56	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Orçamento	orcamento_tese.pdf	21/11/2015 14:51:03	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcle_tese.pdf	21/11/2015 14:49:46	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Outros	Instrumentos_tese.pdf	20/10/2015 19:10:32	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito
Folha de Rosto	folha_rostosamia.pdf	20/10/2015 18:57:35	Samia Jardelle Costa de Freitas Maniva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 03 de Dezembro de 2015

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** comepe@ufc.br