

Fundamentos da Enfermagem 3

**Michelle Thais Migoto
(Organizadora)**

Atena
Editora
Ano 2019



Michelle Thais Migoto
(Organizadora)

Fundamentos da Enfermagem 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

F981 Fundamentos da enfermagem 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Michelle Thais Migoto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Fundamentos da Enfermagem; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-116-9

DOI 10.22533/at.ed.169191202

1. Enfermagem. 2. Enfermagem – Prática. I. Migoto, Michelle Thais. II. Série.

CDD 610.73

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

No volume 3, desta obra *Fundamentos de Enfermagem*, é composto por 20 capítulos, que englobam assuntos relacionados ao ambiente hospitalar, como também a dimensão ensino. A principal relação entre eles, é que os hospitais além de serem espaços voltados para a assistência à saúde em suas diversas especialidades, é também o campo da prática de ensino, de pesquisa e incorporação tecnológica em saúde.

A assistência hospitalar se fortalece quando ela se abre para o ensino e o desenvolvimento de pesquisa, que retroalimentam a qualidade da assistência, segundo a Segurança do Paciente. Esta relação ocorre pelo ensino para a graduação e pós-graduação para as diversas profissões da área da saúde.

Por fim, esperamos que este livro possa fortalecer a Enfermagem, colaborando e instigando os envolvidos na dimensão do ensino, da pesquisa e da extensão. Estimulados por instrumentos metodológicos, tecnológicos, educacionais e assistenciais que corroboram com o desenvolvimento da prática profissional da Enfermagem

Michelle Thais Migoto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A TEORIA DO CUIDADO HUMANO APLICADA AO PACIENTE CARDIOPATA	
Andrea Cristina Dantas Borba	
Valdecy Ferreira de Oliveira Pinheiro	
Ana Beatriz de Oliveira Aziz Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.1691912021	
CAPÍTULO 2	12
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA BUSCA DA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE RENAL CRÔNICO DURANTE A HEMODIÁLISE	
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão	
Ismael Viana Aragão	
Maxwell do Nascimento Silva	
Fernando Rodrigo Correia Garcia	
Francisca Bruna Arruda Aragão	
Wochimann de Melo Lima	
Luciana Coelho Carvalho Oliveira	
Rafael Mondego Fontenele	
DOI 10.22533/at.ed.1691912022	
CAPÍTULO 3	29
CONTRIBUIÇÃO DO ENFERMEIRO NO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO NAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES	
Silvia Emanoella Silva Martins de Souza	
André Ribeiro da Silva	
Cássio Murilo Alves Costa	
Maria Auristela Menezes Costa	
Jitone Leônidas Soares	
Jônatas de França Barros	
Carissa Menezes Costa	
Críssia Maria Menezes Costa	
Fernando Antibas Atik	
DOI 10.22533/at.ed.1691912023	
CAPÍTULO 4	51
A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO DO TRABALHO NA ORIENTAÇÃO DO USO DOS EPI'S PARA A PREVENÇÃO DOS ACIDENTES OCUPACIONAIS	
Milena Suzy Lopes Pereira	
Natália Saldanha Ferreira Augusto	
Sílvia Ximenes Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.1691912024	
CAPÍTULO 5	56
DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS ENFERMEIROS NA IMPLANTAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA (SAEP)	
Elaine Ribeiro	
Adriana Cristina Mota Furlan	
Érika Christiane Marocco Duran	
DOI 10.22533/at.ed.1691912025	

CAPÍTULO 6 69

O PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À SINDROME DE ONDINE

Maria Cláudia Parro
João Cesar Jacon
Marcela Pereira de Sá
Roberta Bistafa

DOI 10.22533/at.ed.1691912026

CAPÍTULO 7 82

POLÍTICAS E AVANÇOS DA PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR NO BRASIL:
UMA REVISÃO DA LITERATURA

Karine Raiane Cabreira de Oliveira
Oscar Kenji Nihei

DOI 10.22533/at.ed.1691912027

CAPÍTULO 8 93

REVISÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM DO INSTITUTO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
DO HCFMUSP

Nathalia Casarin Scoz Campos
Camila Hidalgo
Larissa Cristina da Silva Pinheiro
Andreia Oracic Pena
Fernanda Santos da Silva
Renata Lourenço César Parra

DOI 10.22533/at.ed.1691912028

CAPÍTULO 9 100

RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS: AÇÕES DA ENFERMAGEM PARA REDUZIR A SUA OCORRÊNCIA

Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão
Roberta Daniele Rocha Chagas de Oliveira
Ana Rute Soeiro Brandão
Maxwell do Nascimento Silva
Fernando Rodrigo Correia Garcia
Francisca Bruna Arruda Aragão
Fabrício e Silva Ferreira
Wochimann de Melo Lima
Luciana Coelho Carvalho Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.1691912029

CAPÍTULO 10 118

A FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM RURAL

Ângela Roberta Alves Lima
Eliana Buss
Maria del Carmen Solano Ruiz
José Siles González
Rita Maria Heck

DOI 10.22533/at.ed.16919120210

CAPÍTULO 11 131

A ARTICULAÇÃO TEORIA-PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS: POSSIBILIDADES DO
AUTOESTUDO DOCENTE

Lídia Chiaradia da Silva
Rita de Cássia Magalhães Trindade Stano

DOI 10.22533/at.ed.16919120211

CAPÍTULO 12 147

USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA DE PACIENTES EM CUIDADO INTENSIVO

Graciela de Brum Palmeiras

Adriano Pasqualotti

Marlene Teda Pelzer

DOI 10.22533/at.ed.16919120212

CAPÍTULO 13 162

AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM QUANTO A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

José Rocha Gouveia Neto

Bruna Oliveira Gonzaga

Mirelly da Silva Barros

Mônica Gusmão Lafrande Alves

Nathália Bianca Gomes da Nóbrega

Taciana da Costa Farias Almeida

DOI 10.22533/at.ed.16919120213

CAPÍTULO 14 175

FORMAÇÃO MULTIPROFISSIONAL EM SERVIÇO: A PERCEPÇÃO DOS RESIDENTES

Anna Karla Nascimento Lima

Denise Barbosa de Castro Friedrich

Edna Aparecida Barbosa de Castro

Fábio da Costa Carbogim

Raquel de Oliveira Martins Fernandes

William Ávila de Oliveira Silva

DOI 10.22533/at.ed.16919120214

CAPÍTULO 15 189

FORMAÇÃO POLÍTICA COMO FERRAMENTA TRANSFORMADORA DE UMA PROFISSÃO: A REALIDADE DA ENFERMAGEM DESDE ACADEMIA

Audrey Moura Mota-Gerônimo

Heloisa Maria Pierro Cassiolato

Bruna Paesano Grellmann

Daniela de Oliveira Soares

Giordan Magno da Silva Gerônimo

DOI 10.22533/at.ed.16919120215

CAPÍTULO 16 202

INFORMÁTICA EM SAÚDE COMO FERRAMENTA NA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Neyse Patrícia do Nascimento Mendes

Carlos Jordão de Assis Silva

Kátia Regina Barros Ribeiro

Érika Cecília Resende de Souza

Deborah Dinorah de Sá Mororó

DOI 10.22533/at.ed.16919120216

CAPÍTULO 17	210
TÉCNICA DE GRUPO FOCAL NA PESQUISA EM ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Lisa Antunes Carvalho Nara Jací da Silva Nunes Maria Luzia Machado Godinho Maira Buss Thofehr Álvaro Luiz Moreira Hypólito Edison Luiz Devos Barlem	
DOI 10.22533/at.ed.16919120217	
CAPÍTULO 18	219
TUTORIAL PARA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM – UMA PROPOSTA EDUCACIONAL VIRTUAL	
João Cesar Jacon Maria Cláudia Parro	
DOI 10.22533/at.ed.16919120218	
CAPÍTULO 19	229
EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO CUIDADO A MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Patricia de França Costa Anna Karolina Lages de Araujo Gisely de Jesus Fonseca Moraes Yana Thalita Barros de Oliveira Castro Ariadne Sales Fama Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.16919120219	
CAPÍTULO 20	234
EXPOSIÇÃO SENTIDOS DO NASCER: PERFIL DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS FOCAIS	
Rosiane de Oliveira Cunha Kleyde Ventura de Souza Juliana Maria Almeida do Carmo Bernardo Jefferson de Oliveira Sonia Lansky Stella Elizei Malta	
DOI 10.22533/at.ed.16919120220	
SOBRE A ORGANIZADORA	246

USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA DE PACIENTES EM CUIDADO INTENSIVO

Graciela de Brum Palmeiras

Universidade Federal do Rio Grande, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS

Adriano Pasqualotti

Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano, Passo Fundo/RS

Marlene Teda Pelzer

Universidade Federal do Rio Grande, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS

RESUMO: A comunicação é fundamental no relacionamento entre as pessoas. Pode ser realizada pela fala, escrita ou gestos. Em determinadas situações a comunicação oral pode estar prejudicada, a escrita impossibilitada e os gestos podem não ser interpretados de forma clara. Essa é a realidade de pacientes impossibilitados de se comunicarem oralmente internados em centro de terapia intensiva. Partindo da premissa de que a comunicação é um instrumento básico do processo de cuidado para atender as necessidades dos pacientes, avaliamos o uso de equipamento assistivo móvel como método de comunicação alternativo entre a equipe de saúde e pacientes internados no centro de terapia intensiva. O uso

de equipamento assistivo móvel como método alternativo para comunicação entre a equipe de saúde e pacientes internados no centro de terapia intensiva foi eficaz. O uso do dispositivo CNV Mobile foi implantado no hospital de alta complexidade como um meio alternativo de comunicação.

PALAVRAS-CHAVE: Dispositivo assistivo. Comunicação não verbal. Cuidados de enfermagem. Centro de terapia intensiva. Equipe de saúde.

ABSTRACT: The communication is fundamental in the relationship between people. It can be performed by speech, writing or gestures. In certain situations, oral communication may be impaired, writing disabled and gestures may not be interpreted in a clear way. This is the reality of patients unable to communicate orally admitted to an intensive care unit. Based on the premise that communication is a basic tool of the care process to meet the patients' needs, we evaluated the use of mobile assistive equipment as an alternative communication method between the health team and inpatients in the intensive care unit. The use of mobile assistive devices as an alternative method for communication between the health team and inpatients in the intensive care unit was effective. The use of the CNV Mobile device was deployed in the hospital of high complexity

as an alternative means of communication.

KEYWORDS: Assistive device. Non-verbal communication. Nursing care. Intensive Care Center. Health team.

INTRODUÇÃO

A comunicação é essencial para o ser humano, é considerado fator imediato e decisivo na realização das interações (PALMEIRAS, 2013). O processo de comunicação entre as pessoas, permite o compartilhamento de mensagens, ideias, sentimentos e emoções. Em determinadas situações a comunicação oral pode estar prejudicada, a escrita impossibilitada e os gestos podem não ser interpretados de forma clara (PALMEIRAS; PELZER; PASQUALOTTI, 2017). Esta realidade é vivenciada pelos pacientes internados em centro de terapia intensiva (CTI), que se encontram traqueostomizados, entubados ou afásicos. Estes pacientes muitas vezes têm meios limitados de comunicação, realizados por meio do piscar dos olhos, cartões ilustrativos, ou pela escrita (PALMEIRAS, 2013).

No CTI, os enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem têm um papel importante no cuidado dos pacientes, pois são os profissionais de saúde que estão presentes nas vinte e quatro horas à beira do leito (ALBINI et al., 2013). Sendo assim, a comunicação está inserida em todas as atividades do cuidado profissional de enfermagem, tais como: processo de enfermagem, anotações no prontuário do paciente, em outros documentos próprios da enfermagem e orientações aos indivíduos e família. Partindo dessa premissa, a comunicação está presente no dia a dia desses profissionais, seja no cuidado ao paciente, no atendimento à família ou no relacionamento entre equipe de saúde. A comunicação é instrumento básico no processo do cuidado, utilizado para atender as necessidades do paciente, proporciona humanização do cuidado e assistência de enfermagem de qualidade ao paciente e à sua família (BROCA; FERREIRA, 2015).

O desenvolvimento ineficaz da comunicação oral entre a equipe de saúde e pacientes impossibilitados de falar é uma problemática bastante vivenciada no CTI. É uma situação difícil para todos os envolvidos, gerando ansiedade, irritação e frustração tanto para o paciente como para os profissionais da equipe de saúde (PALMEIRAS, 2013). No CTI a comunicação apresenta particularidades que direcionam as ações de saúde ao cuidado do paciente em estado crítico (VILA; ROSSI, 2002). Trata-se de um ambiente diferenciado por envolver uma forte carga emocional, na qual vida e morte se embaralham, compondo um cenário desgastante (LEITE; VILA, 2005).

A tecnologia vem aprimorando mecanismos para contribuir comunicação de forma alternativa entre pacientes e profissionais de saúde. As pessoas utilizam constantemente ferramentas que favorecem e simplificam as atividades do dia-a-dia (CASTELLS, 2003). Além da sofisticação e aprimoramento dos mecanismos de comunicação já existentes, todos os dias surgem novos dispositivos que tornam mais

dinâmico a possibilidade de se comunicar (LEVY, 1993; BRETAS, 2001; PEIXOTO; CLAVAIROLLE, 2005).

Dentre os vários conceitos sobre tecnologia, há dois em especial que foram tomados para o desenvolvimento deste estudo. O primeiro se refere à tecnologia social (TS) e o segundo à tecnologia assistiva (TA). Quanto à TS, o Instituto de Tecnologia Social (ITS), que é uma organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP), e cuja missão é promover a geração, desenvolvimento e aproveitamento de tecnologias voltadas para o interesse social, definiu o seguinte conceito para essa tecnologia: “Conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida” (BRASIL, 2004, p. 26). Em países desenvolvidos, várias alternativas têm sido propostas, dentre as quais a tecnologia assistiva (TA) tem um papel de destaque. O Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), na Reunião VII, de 13 a 14 dezembro de 2007, aprovou por unanimidade a adoção da seguinte formulação para o conceito de TA:

“É uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (BRASIL, 2009, p. 9).

Por sua vez, TA é qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizados por pessoas com deficiência ou idosas e produzidos para prevenir, compensar, aliviar ou neutralizar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem e melhorar a autonomia e qualidade de vida dos indivíduos (COOK; HUSSEY, 1995; OMS, 2005; BRASIL, 2006; ISSO, 2007). Nesse sentido, a TA deve ser entendida como um auxílio que promove a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilita a realização da função desejada. A área da tecnologia assistiva que se destina especificamente à ampliação de habilidades de comunicação é denominada de comunicação alternativa (CA). A CA se destina às pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre a necessidade comunicativa e a habilidade de falar ou escrever (SARTORETTO; BERSCH, 2013). O *tablet* é um dispositivo móvel de comunicação em forma de prancheta eletrônica, sem teclado e com tela sensível ao toque. Seu principal foco está no acesso à internet (CARDOZO, 2010). A utilização desse recurso tecnológico está cada vez mais assumindo um papel importante na comunicação entre as pessoas.

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidades, Incapacidades e Saúde da OMS (2005) quanto aos tipos de deficiência ou estado de saúde, o *tablet* pode ser considerado como uma tecnologia assistiva de comunicação, informação e sinalização; quanto aos tipos de deficiência ou estado de saúde, o *tablet* é definido como um dispositivo assistivo móvel que pode ser classificado em dois segmentos: comunicação e interações e relacionamentos interpessoais. Quanto à comunicação,

esse dispositivo possibilita o seu processo tanto por meio da linguagem quanto de sinais; já quanto às interações e relacionamentos interpessoais o uso do tablet permite a realização de ações e condutas, necessárias para estabelecer com outras pessoas interações pessoais básicas e complexas, de maneira contextual e socialmente adequada (OMS, 2005). Toda a facilidade gerada pela possibilidade das pessoas interagirem por meio de simples toques permite que os usuários ganhem em agilidade e mobilidade. Essa praticidade abre espaço para o desenvolvimento de aplicações voltadas para o processo de comunicação que a cada dia está mais digital.

Diante desse contexto, a equipe de saúde deve buscar conhecimentos e processo instrucional para encontrar uma maneira de ação que torne o cuidado de enfermagem mais humanizado. O estudo objetivou avaliar o uso de dispositivo assistivo móvel como método de comunicação alternativa entre a equipe de saúde e pacientes internados no centro de terapia intensiva.

METODOLOGIA

O presente estudo faz parte de uma dissertação de mestrado, é do tipo quantitativo e qualitativo, de caráter exploratório analítico e de cunho longitudinal. Foi realizado no CTI Central de um hospital de alta complexidade localizado no município de Passo Fundo/RS. Atendeu a Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). E também contemplou o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, atendendo aos aspectos éticos quanto ao sigilo, anonimato e de respeito aos valores do participante (COREN, 2013).

A pesquisa foi dividida em três etapas. Primeiramente identificamos junto aos profissionais da equipe de saúde da unidade, as principais necessidades de comunicação dos pacientes internados no CTI Central incapacitados de se comunicarem oralmente. Essa etapa foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada com profissionais dos três turnos de funcionamento da unidade, que aceitaram participar da pesquisa após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Ao todo foram entrevistados 43 profissionais da equipe de saúde.

A segunda etapa da pesquisa, foi composta pela elaboração de uma proposta de comunicação alternativa com o uso de dispositivo assistivo móvel e desenvolvido um aplicativo de comunicação alternativa intitulado “CNV Mobile”. Várias análises e mudanças foram realizadas com o propósito de melhorar e qualificar o recurso que foi oferecido. No início, o estudo visava à comunicação somente por imagens, porém após vários testes, melhoramos o aplicativo para que oferecesse áudio e também a possibilidade de escrever por meio da tela de desenho ou pelo teclado virtual. A amostra da segunda etapa contemplou 32 pacientes internados no CTI Central, impossibilitados de se comunicarem oralmente, de ambos os sexos, com idade entre 18 a 81 anos. A seleção dos pacientes foi realizada por conveniência.

O CNV Mobile foi introduzido no CTI Central depois de o paciente ou de um dos membros da família consentirem formalmente o seu uso para a realização do processo de comunicação. O sistema foi utilizado em vários momentos durante a internação do paciente para facilitar a comunicação de modo a auxiliar na assistência aos cuidados. Quanto ao cuidado relativo à contaminação, considerando ser um ambiente de cuidados intensivos, envolvemos os *tablet* em saco plástico, utilizamos luva cirúrgica nos pacientes e profissionais de saúde que realizavam o uso dos equipamentos, e após a finalização do uso tanto o saco plástico quanto as luvas cirúrgicas eram desprezados no lixo de assistência ao paciente.

Para avaliação, e validação de uso do CNV Mobile todas as ações do paciente foram registradas digitalmente por meio de sistema de banco de dados em arquivos de *log*. Esses registros permitiram realizar as inferências estatísticas. Por fim, foram desenhadas as interfaces do sistema que oportunizaram aos pacientes a comunicação alternativa com os profissionais da equipe de saúde, partindo de um modelo estático para um modelo dinâmico a partir da programação das rotinas do aplicativo desenvolvido para o dispositivo assistivo móvel. O paciente pode realizar o processo de comunicação por meio de figuras exibidas dinamicamente, selecionando-as através de botões no *display* do *tablet*, pela tela de desenho ou por meio de mensagens escritas em um teclado virtual sensível ao toque. Os pacientes foram instruídos por alguns minutos de como deveriam proceder para utilizar o aplicativo CNV Mobile. O uso do dispositivo foi realizado pela pesquisadora sempre com o acompanhamento de um profissional da equipe de saúde e também pelos próprios profissionais da equipe de saúde de acordo com a necessidade.

Na tela inicial do CNV Mobile, o profissional de saúde que está realizando o processo de comunicação com o paciente seleciona o seu prontuário (paciente já cadastrado) ou realiza o cadastro de um paciente que irá utilizar o dispositivo pela primeira vez. As figuras desenhadas especialmente para o aplicativo CNV Mobile contemplam situações vinculadas às necessidades relacionadas ao paciente (dor, coceira, frio, calor, alimentação, higienização, etc.), ao ambiente hospitalar (troca de posição na cama, luminosidade, etc.) e aos objetos pessoais (óculos, jornal, televisão, etc.) ou às visitas (visita de familiares ou amigos). A Figura 1 apresenta a estrutura de navegação e o processo de interação do aplicativo CNV Mobile (PALMEIRAS, 2013).

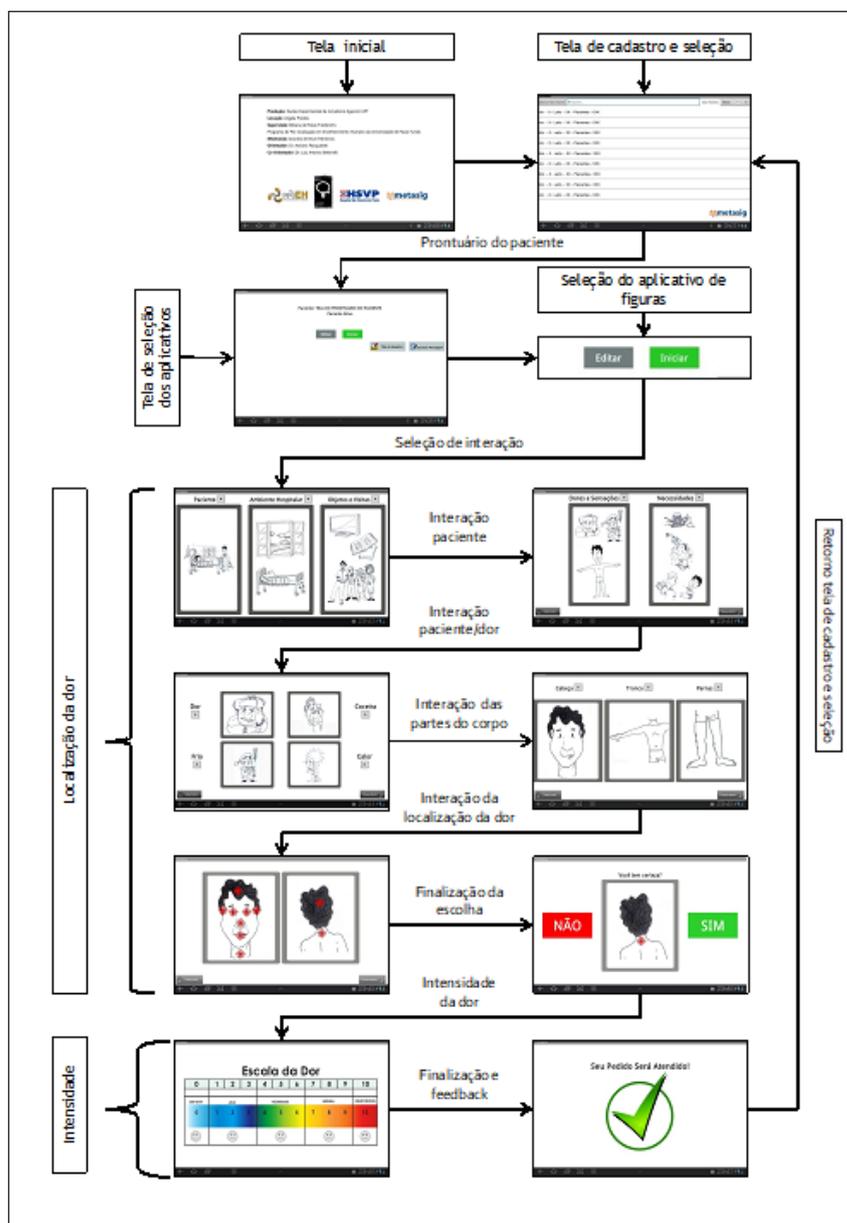


Figura 1. Estrutura de navegação e processo de interação do aplicativo CNV Mobile.

A terceira etapa da pesquisa contemplou um estudo de caso. Os critérios utilizados para a escolha do paciente foram exclusivamente pela sua condição de saúde: traqueostomizado; com perda da audição; em isolamento por precaução de contato; e apresentar o maior tempo de internação hospitalar (135) dias no período da realização do estudo. Foi realizada uma entrevista semiestruturada após a alta hospitalar do paciente, que respondeu as seguintes questões: Como você descreveria o período em que esteve internado no CTI quanto ao processo de comunicação com a equipe de saúde? E quanto à comunicação realizada com a sua família e amigos? Como você descreveria a comunicação alternativa realizada por meio do *tablet* com a equipe de saúde, no período em que esteve internada tanto no CTI e posteriormente em outra unidade hospitalar? E quanto à comunicação alternativa realizada com a sua família e amigos por meio do *tablet*? Quanto aos mecanismos alternativos de comunicação realizada por meio do *tablet*, imagens, tela de desenho e teclado virtual, que avaliação você faz sobre cada um deles? Qual deles você mais se identificou? Quando utilizaste o *tablet* para a comunicação alternativa tanto no CTI quanto na outra

unidade hospitalar as suas necessidades foram atendidas? Como foi a adaptação em sua casa após a alta hospitalar? Como você descreveria o processo de comunicação com a família e amigos após a alta hospitalar? Qual é a sua opinião sobre o uso do *tablet* como mecanismo para a comunicação alternativa?

RESULTADOS

Ao todo foram entrevistados 43 profissionais da equipe de saúde, sendo 93% do sexo feminino; aproximadamente 70% eram técnicos de enfermagem; quanto ao tempo de formação, a média foi 9,8 anos, com desvio padrão de 7,1 anos; e quanto ao tempo de atuação em CTI, a média foi 7,7 anos, com desvio padrão de 6,6 anos. A maioria dos profissionais apresentaram uma ampla experiência na atuação em CTI, por outro lado, mais de 80% dos profissionais não obtiveram durante a sua formação acadêmica embasamento teórico ou prático para estabelecer processos de comunicação com pacientes adultos e idosos impossibilitados de se comunicarem oralmente. Aproximadamente 75% dos profissionais referiram buscar de forma contínua desenvolver novas alternativas para a comunicação oral. Quanto aos desafios no processo de comunicação com os pacientes, à maioria respondeu que não entende a solicitação do paciente, o que dificulta ou impossibilita a realização dos cuidados necessários, gerando nos pacientes sentimentos de ansiedade (98%), tristeza (86%), raiva (77%), dor (61%) e medo (54%).

Fizeram parte do estudo 17 mulheres e 15 homens. Os pacientes apresentaram idade média de 56,6 anos, com um desvio padrão de 19,1 anos. Quanto às condições de não comunicação oral dos pacientes, 19 (59,4%) eram traqueostomizados, seis (18,7%) entubados e sete (21,9%) afásicos. A Tabela 1 apresenta o resultado da relação entre sexo e condição de não comunicação oral do paciente por idade e tempo de interação.

Variáveis	Idade			Tempo de interação		
	MED	AI	p	MED	AI	p
Sexo ¹						
Feminino	68,0	17,0	0,112	20,2	16,0	0,865
Masculino	47,0	40,0		25,6	24,6	
Condição de não comunicação do paciente ²						
Traqueostomizado	68,0	32,0	0,418	19,6	16,0	0,235
Entubado	66,0	30,0		28,5	20,4	
Afásico	57,0	29,0		17,1	25,4	

Tabela 1 - Relação entre sexo e condição de não comunicação oral do paciente por idade e tempo de interação.

MED: Mediana; AI: Amplitude interquartilica; ¹Teste U de Mann-Whitney; ²Teste de Kruskal-Wallis; Valor significativo para um $p \leq 0,05$.

A diferença não significativa apresentada na relação entre sexo e idade ($p = 0,112$) e entre a condição de não comunicação oral do paciente e idade ($p = 0,418$), indicam que houve uma distribuição homogênea da amostra pesquisada. Já o resultado não significativo da relação entre sexo e tempo de interação ($p = 0,865$), indica que tanto as mulheres quanto os homens utilizaram o dispositivo pelo tempo que acharam necessário para que a comunicação entre o paciente e o profissional de saúde fosse efetivada. Da mesma forma, o resultado não significativo da relação entre a condição de não comunicação oral do paciente e o tempo de interação ($p = 0,235$), indica que os pacientes traqueostomizados, entubados ou afásicos utilizaram o dispositivo com a mesma desenvoltura, dado que confirma o acerto quanto ao design proposta para o aplicativo. A Tabela 2 apresenta o resultado da relação entre condição de não comunicação oral do paciente e telas iniciais de interação por sexo.

Variáveis	Feminino		Masculino		Total	p
	n	%	n	%		
Condição de não comunicação do paciente ¹						
Traqueostomizado	158	73,1	58	26,9	216	
Entubado	20	57,1	15	42,9	35	< 0,001*
Afásico	6	12,2	43	87,8	49	
Telas iniciais de interação ¹						
Paciente	104	58,4	74	41,6	178	
Ambiente hospitalar	66	74,2	23	25,8	89	0,033*
Objetos e visitas	71	59,7	48	40,3	119	

Tabela 2 - Relação entre condição de não comunicação oral do paciente e telas iniciais de interação por sexo.

¹Teste Qui-quadrado de Pearson; *Valor significativo para um $p \leq 0,05$.

A diferença significativa apresentada na relação entre a condição de não comunicação oral do paciente e sexo ($p < 0,001$) indica que as interações entre os pacientes traqueostomizados, entubados ou afásicos se deu de forma não proporcional entre homens e mulheres. O resíduo ajustado na forma estandardizada calculado das mulheres traqueostomizadas foi 6,7, resultado que confirma a maior proporção de interações desses pacientes (73,1%) na comparação com as dos homens traqueostomizados (26,9%). Da mesma forma, o resíduo dos homens afásicos foi 7,7, resultado que também confirma a maior proporção de interações desses pacientes (87,8%) na comparação com as das mulheres afásicas (12,2%). Quanto à análise entre o número de mulheres e homens entubados, os resíduos calculados confirmam que não há diferença da proporção de interações desses pacientes, respectivamente 57,1% para as mulheres e 42,9% para os homens.

A diferença significativa apresentada na relação entre as telas iniciais de interação e sexo ($p = 0,033$) indica que as interações sobre os tipos de necessidades se deu de forma não proporcional entre homens e mulheres. O resíduo calculado das mulheres

que indicaram necessidades vinculadas ao ambiente hospitalar foi 2,6, resultado que confirma a maior proporção de interações desses pacientes (74,2%) na comparação com as dos homens (25,8%). Quanto às proporções de mulheres e homens que indicaram necessidades vinculadas aos tópicos sobre o paciente ou sobre os objetos e visitas, os resíduos calculados confirmam que não há diferença da proporção de interações desses pacientes.

No levantamento das informações referentes aos pacientes, levaram-se em conta idade (variável contínua), sexo (variável dicotômica) e condição de não comunicação oral (variável categórica: traqueostomizado, entubado, afásico). Já com relação ao aplicativo desenvolvido o levantamento contemplou o tempo de interação do paciente com o dispositivo assistivo móvel (variável contínua transformada em três categorias: tempo de interação menor que 11,3 segundos, entre 11,3 a 35,5 segundos e tempo maior que 35,5 segundos), as telas iniciais de interação (variável categórica: paciente, ambiente hospitalar, objetos e visitas) e as telas específicas de localização da dor (variável categórica: cabeça, tronco/braços/mãos e pernas/pés). A Figura 2 apresenta uma paciente interagindo com a pesquisadora/enfermeira por meio de mensagens escritas no teclado virtual sensível ao toque disponibilizado no aplicativo CNV Mobile.



Figura 2. Paciente traqueostomizada realizando o processo de comunicação com a pesquisadora/enfermeira por meio do uso do aplicativo CNV Mobile.

Ao analisarmos o processo de comunicação alternativa dos pacientes internados no CTI, efetivado por meio do uso do aplicativo, constatamos que quase todos os pacientes do estudo foram capazes de utilizar o sistema CNV Mobile em poucos minutos de instrução. Em muitos casos, foi possível observar as emoções dos pacientes quando os seus desejos e necessidades foram compreendidos e imediatamente atendidos pelos profissionais da equipe de saúde.

O uso do CNV Mobile apresentou diferença significativa quanto à condição de comunicação oral e sexo ($p < 0,001$), e telas de interação e sexo ($p = 0,033$). As mulheres traqueostomizadas apresentaram uma proporção significativamente maior (73,1%) na comparação com os homens traqueostomizados (26,9%). As mulheres traqueostomizadas, entubadas ou afásicas escolheram na tela de interação com o aplicativo a opção que determina as necessidades vinculadas ao ambiente hospitalar significativamente maior (74,2%) na comparação com os homens traqueostomizados, entubados ou afásicos (25,8%) (ALBARRAN, 1991; BERGBOM-ENGBERG; HALJAMAE, 1989). A facilidade de uso e a relação entre o tempo de interação e o tempo de resposta para contemplar as necessidades dos pacientes justificaram a implantação do CNV Mobile como ferramenta potencial de comunicação alternativa para pacientes impossibilitados de falar em cuidados intensivos (MIGLIETTA; BOCHICCHIO; SCALEA, 2004; SILVA, 2010).

Na análise de conteúdo da entrevista semiestruturada, a partir das respostas do paciente, foi possível estruturar as categorias norteadoras: Comunicação e interação social; Tecnologias alternativas; Vida após-alta hospitalar. As falas a seguir exemplificam o sentimento de uso do dispositivo de comunicação alternativa pelo paciente que participou do estudo de caso. Nesta primeira fala, destaca-se um aspecto psicológico que aflora quando a comunicação é frustrada:

“Não conseguia falar como eu estava me sentindo e nem escutar eles me contar como eu estava, o que tinha acontecido comigo, ou seja, comunicação zero, pois não entendia o que eles me falavam e nem conseguia expressar meus sentimentos, fazer perguntas, ali estava eu sem entender nada, muito aflita, não adiantava os médicos falarem comigo pois eu não os compreendia”.

Neste estrado de fala, é possível constatar as dificuldades de comunicação e interação social com a equipe de saúde, amigos e familiares:

“[...] muita gente foi me visitar, mas tudo o que eles falavam eu não escutava, estava praticamente inválida, não conseguia mexer nada, nem mãos, pés, braços, nada, não conseguia me expressar de forma alguma, não conseguia chorar, demonstrar meus sentimentos, de felicidade de estar viva e de ver o quanto importante eu era para eles, e nem chorar para mostrar a tristeza que eu estava sentindo por estar ali impossibilitada, impossibilitada de tudo, impossibilitada de falar para minha mãe o quanto eu a amava [...]”.

As limitações do paciente vão além de suas condições de saúde, ou seja, a dificuldade em se comunicar é prejudicial a interação social e possivelmente a recuperação do paciente. A partir do uso do dispositivo uma nova determinação diante do perigo ou do sofrimento surgiu no paciente:

“[...] com o tablet, começou uma nova vida para mim e para minha família [...] no começo foi difícil, pois ainda estava muito impossibilitada com meus movimentos [...] ela segurava meu braço, mesmo para fazer riscos na tela de desenho do tablet [...] no início eu não sabia para que aquilo servia, mas para mim, só o fato de ela vir e eu me envolver com aquele equipamento, já era muito, mal sabia eu que aquele tablet iria facilitar a minha vida e dos meus amigos e familiares [...] a primeira palavra que desenhei na tela do desenho, foi a palavra mãe, foi aí então que entendi para que servia aquele mine computador, para eu me expressar, e ali nele comecei a me desenvolver, a vinda dela e do tablet, se tornou um motivo para eu continuar lutando [...] o tablet me proporcionou tantas coisas boas, me deu tanta esperança, me deu voz, permitiu que eu me expressasse e que eu soubesse o que estava acontecendo comigo, ele me proporcionou vida naqueles momentos tão sofridos, me permitiu dialogar com minha mãe, meus amigos, meus familiares, me facilitou a maneira de eu falar com os médicos, proporcionando para eles e para mim, uma nova maneira de dialogar, de saber como eu estava me sentindo o que eu estava sentindo”.

Foi possível constatar que o uso de uma tecnologia assistiva favoreceu tanto o processo de comunicação alternativa quanto a interação do paciente. Observou-se, ainda, que o paciente demonstrou que a sua recuperação foi possível a partir do uso desta tecnologia. Na fala a seguir verifica-se que o paciente, após a alta hospitalar, conseguiu se adaptar às rotinas vivenciadas pelo uso da tecnologia assistiva:

“[...] depois de incansáveis e longos quatro meses e meio de internação (135 dias), enfim a tão esperada alta, e junto com ela a preocupação de como eu iria me comunicar com as pessoas, de como eu iria entendê-las [...] consegui me adaptar bem fazendo leitura labial, entendo quase tudo e quase todos, mas se hoje eu estou aqui respondendo esse questionário, é por que o conheci o tablet [...]”.

O conteúdo da entrevista, limitado ao estudo de caso, demonstrou que o uso de um dispositivo assistivo é favorável ao processo de comunicação alternativa de pacientes hospitalizados que estão impossibilitados de se comunicarem oralmente.

DISCUSSÃO

Quase todos os pacientes em nosso estudo foram capazes de utilizar o sistema CA Mobile em poucos minutos de instrução (COOK; HUSSEY, 1995; HAPP, 2001). Em muitos casos, foi possível observar as emoções dos pacientes quando os seus desejos e necessidades foram compreendidos e imediatamente atendidos pelos profissionais de saúde (BEUKELMAN; MIRENDA, 1998; NUSSBAUM, 1998; ORDAHI; PADILHA; SOUZA, 2007; RAMOS; BORTAGARAI, 2012).

Inúmeras intervenções podem facilitar a comunicação com o paciente traqueostomizado (JOHNSON, 2007). Quando o paciente se encontra impossibilitado de utilizar a linguagem de sinais ou gestos e leitura labial é válido incluir papel e lápis, quadros de figuras ou de letras. Em um estudo que utilizou a lousa mágica como recurso para a comunicação de pacientes laringectomizados no segundo dia pós-operatório, 73% dos pacientes consideraram o recurso adequado para as suas condições e 86% consideraram que a lousa mágica favoreceu a comunicação com a equipe de saúde (MELLES; ZAGO, 2001). Outros estudos realizados com pacientes

afásicos internados em UTI apontaram que o uso de cartões ilustrativos facilitou a sua comunicação com a equipe de enfermeiros. Os pacientes relataram ainda que ocorreu uma diminuição de sua ansiedade, fizeram elogios ao método e citaram algumas limitações como a dificuldade de entendimento de algumas por figuras (ZAGO, 1990; MOTA; FRANÇA, 2010).

Em nosso estudo a facilidade de uso e a relação entre o tempo de interação e o tempo de resposta para contemplar as necessidades dos pacientes justificam a implantação do uso do sistema CA Mobile como uma ferramenta potencial de comunicação alternativa para pacientes impossibilitados de falar em cuidados intensivos (BERGBOM-ENGBERG; HALJAMAE, 1989; ALBARRAN, 1991; SILVA, 2008; MIGLIETTA; BOCHICCHIO; SCALEA, 2004).

Os pacientes traqueostomizados e entubados apresentaram as maiores necessidades de uso do dispositivo para a realização do processo de comunicação, e, talvez, a população mais susceptível de se beneficiar assistida pelo dispositivo móvel (LEATHART; 1994; MESQUITA; 1997; LEITE; VILA; 2005; ORDAHI; PADILHA; SOUZA, 2007; GELBCKE, et al., 2009). Outras populações de pacientes hospitalizados que se encontram impossibilitados de se comunicarem oralmente poderiam se beneficiar com o uso do dispositivo assistivo móvel. Por exemplo, pacientes em unidades de atendimento pós-operatório que necessitam de suporte ventilatório poderiam usar o equipamento até que sejam entubados.

Em termos da população alvo que pode ser capaz de utilizar eficazmente o sistema de comunicação alternativa, a seleção do paciente não precisa contemplar características vinculadas à idade ou ao conhecimento de informática. Entretanto, entendemos que os pacientes mais jovens e alfabetizados tendem a ser mais susceptíveis de se adaptarem para o uso de tecnologia assistiva em contraste com os tipicamente mais velhos (MESQUITA, 1997; MIGLIETTA; BOCHICCHIO; SCALEA, 2004; ORIÁ; MORAES; VICTOR, 2004).

CONCLUSÃO

Pacientes impossibilitados de se comunicar e que se encontram em cuidados intensivos têm acesso a poucos meios de comunicação. O dispositivo CNV Mobile ampliou os mecanismos de comunicação que tradicionalmente eram utilizados no CTI para o processo de comunicação alternativa. O uso de equipamento assistivo móvel como método alternativo para comunicação entre a equipe de saúde e pacientes internados no centro de terapia intensiva foi eficaz. A comunicação proporcionada pelo dispositivo beneficiou a construção de mensagens básicas e complexas entre o paciente e a equipe de saúde. O uso do dispositivo CNV Mobile foi implantado no hospital de alta complexidade como um meio alternativo de comunicação.

REFERÊNCIAS

- ALBARRAN, J. W. **A review of communication with intubated patients and those with tracheostomies within an intensive care setting.** Intensive Care Nursing, v. 7, n. 3, p. 179-186, 1991.
- ALBINI et al. **Conhecimento da enfermagem sobre cuidados a pacientes disfágicos internados em unidade de terapia intensiva.** Revista CEFAC, v. 15, n. 6, p. 1512-1524, 2013.
- BERGBOM-ENGBERG, I.; HALJAMAE, H. **Assessment of patient's experience of discomforts during respiratory therapy.** Critical Care Medicine, v. 17, n. 10, p. 1068-1072, 1989.
- BETTINELLI, L. A.; TOURINHO FILHO, H.; CAPOANI, P. **Experiências de idosos após laringectomia total.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 29, n. 2, p. 214-220, 2008.
- BEUKELMAN, D. R.; MIRENDA, P. **Augmentative and alternative communication.** 2nd ed. Baltimore: Paul Brookes Publishing, 1998.
- BRASIL. Instituto de Tecnologia Social. Secretaria para Inclusão Social. Ministério da Ciência e Tecnologia. 2004. **Tecnologia social no Brasil: direito à ciência e ciência para a cidadania.** Caderno de Debate, Brasília, p. 1-40, 2004.
- BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia assistiva. Brasília: SEDH, 2009. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2018.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2018.
- BRETAS, M. B. A. Elementos metodológicos para a abordagem das interações telemáticas. In: FAUSTO NETO, A. et al. (Org.), **Interação e sentidos no ciberespaço e na sociedade.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001, p. 29-48.
- BROCA, P. V; FERREIRA, M. A. **Equipe de enfermagem e comunicação: contribuições para o cuidado de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 65, n. 1, p. 97-103, 2012.
- CARDOZO, A. **Tablet: que bicho é esse?** 2010. Disponível em: <www.tecnologia.ig.com.br/noticia/2010/01/14/tablets+que+bicho+e+esse+9295069.html>. Acesso em: 20 set. 2018.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** Trad. Roneide Venâncio Majer. 7ª ed. V. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- COOK, A. M.; HUSSEY, S. M. **Assistive technologies: principles and practices.** Mosby: Year Book, 1995.
- COREN. **Legislação e código de ética, guia básico para o profissional de enfermagem.** Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul. 2013. Disponível em: <<http://www.portalcoren-rs.gov.br>>. Acessado em: 20 set. 2018.
- GELBCKE, F. L. et al. **Liderança em ambientes de cuidados críticos: reflexões e desafios à Enfermagem Brasileira.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 62, n.1, p. 136-139, jan./fev. 2009.
- HAPP, M. B. **Communicating with mechanically ventilated patients: state of the science.** AACN

Advanced Critical Care, v. 12, n. 2, p. 247–258, 2001.

JOHNSON, K. Anatomia e fisiologia do sistema respiratório. In: MORTON, G. P. et al. (Org.). **Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, p. 485-575.

LEATHART, A. J. Communication and socialization: an exploratory study and explanation for nurse patient communication in an ITU. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 10, n. 2, p. 93-104, 1994.

LEITE, M. A.; VILA, V. S. C. **Dificuldades vivenciadas pela equipe multiprofissional na unidade de terapia intensiva**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 13, p. 145–150, 2005.

LEVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MATOS, S. S. **A comunicação escrita através das ações de enfermagem: uma contribuição ao ensino da graduação**. Belo Horizonte (BH); 2000.

MELLES, A. M.; ZAGO, M. M. F. **A utilização da lousa mágica na comunicação do traqueostomizado**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 73-79, jan. 2001.

MESQUITA, R. M. **Comunicação não-verbal: relevância na atuação profissional**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 155-163, 1997.

MIGLIETTA, M. A.; BOCHICCHIO, G.; SCALEA, T. M. **Computer-assisted communication for critically ill patients: a pilot study**. The Journal of Trauma Injury, Infection, and Critical Care, v. 57, n. 3, p. 488-493, 2004.

MOTA, G. P.; FRANÇA, F. C. V. **Comunicação não verbal em unidade de terapia intensiva: validação de um método alternativo**. Comunicação em Ciências Saúde, Brasília, v. 21, n. 1, p. 39-48, jul. 2010.

NUSSBAUM, B. **Annual design awards: touchandtalk**. Business Week, p. 101, May 25, 1998.

OMS. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Guia do principiante: para uma linguagem comum de funcionalidade, incapacidade e saúde. OMS: Lisboa, 2005.

ORDAHI, L. F. B.; PADILHA, M. I. C. S.; SOUZA, L. N. A. **Comunicação entre a enfermagem e os clientes impossibilitados de comunicação verbal**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 15, n. 5, p. 965-972, 2007.

ORIÁ, M. O. B.; MORAES, L. M. P.; VICTOR, J. F. **A comunicação como instrumento do enfermeiro para o cuidado emocional do cliente hospitalizado**. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, v. 6, n. 2, p. 292-297, 2004.

PALMEIRAS, G. B. A. **Uso de equipamentos assistivos em centro de terapia intensiva: comunicação alternativa entre a equipe de cuidados de saúde e paciente**. 2013. 48 f. + Anexos + Apêndices. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) – Universidade de Passo Fundo. Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano, Passo Fundo, 2013.

PALMEIRAS, G. B.; BETTINELLI, L. A.; PASQUALOTTI, A. **Uso de dispositivo móvel para comunicação alternativa de pacientes em cuidados intensivos**. RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 1-13, ago. 2013.

PALMEIRAS, G. B.; PELZER, M. T.; PASQUALOTTI, A. **Alternative communication and use**

of assistive devices in intensive care unit: Case study. In: 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 2017, Lisbon. 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 2017. p. 1-6.

PALMEIRAS, G. B.; PASQUALOTTI, A.; PELZER, M. T. **Comunicação alternativa de paciente em cuidado intensivo.** In: I Congresso Internacional de Pesquisa em Enfermagem e Saúde, 2017, Pelotas. Anais do I Congresso Internacional de Pesquisa em Enfermagem e Saúde. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2017. v. 1. p. 213-216.

PEIXOTO, C. E.; CLAVAIROLLE, F. **Envelhecimento, políticas sociais e novas tecnologias.** Rio de Janeiro: FGV, 2005.

PONTES, A. C.; LEITAO, I. M. T. A.; RAMOS, I. C. **Comunicação terapêutica em Enfermagem: instrumento essencial do cuidado.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 61, n. 3, p. 312-318, 2008.

RAMOS, A. P.; BORTAGARAI, F. M. **A comunicação não-verbal na área da saúde.** Revista CEFAC, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 164-170, jan./fev. 2012.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. O que é a comunicação alternativa? 2013. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/ca.html>>. Acesso: 13 jan. 2018.

SIEBRA, C. A.; LINO, N. C. Q. **Aspects of planning support for human-agent coalitions.** Journal of the Brazilian Computer Society, Porto Alegre, v. 15, n. 4, p. 41-55, Oct./Dec. 2009.

SILVA, M. J. P. **Comunicação tem remédio:** a comunicação nas relações interpessoais em saúde. 7ª ed. São Paulo: Loyola, 2010.

VILA, V. S. C.; ROSSI, L. A. **O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: muito falado e pouco vivido.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 10, p.137-144, 2002.

ZAGO, M. M. F. **A utilização de cartões como instrumentos facilitadores para a comunicação com pacientes afásicos de terapia intensiva.** In: 2º Simpósio Brasileiro de comunicação em enfermagem, 1990, Ribeirão Preto. Anais... Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto USP, v. 1, p. 411-422, 1990.

SOBRE A ORGANIZADORA

MICHELLE THAIS MIGOTO Enfermeira Neonatal pelo Programa de Residência em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (2006-2012). Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná (2015-2016), cursando Doutorado Acadêmico no mesmo programa e participante do grupo de pesquisa TIS - Tecnologia e Inovação em Saúde. Desenvolve pesquisas na área de neonatologia e saúde pública com foco na Mortalidade Perinatal.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-116-9



9 788572 471169