



Experiências no ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM:

Um enfoque no uso de
metodologias ativas



APRENDIZAGEM
BASEADA
EM PROBLEMA

APRENDIZAGEM
BASEADA
EM PROJETOS

GAMIFICAÇÃO

APRENDIZAGEM
BASEADO EM
EQUIPES

SIMULAÇÃO

ESTUDO
DE CASO

ROTAÇÃO POR
ESTAÇÕES DE
APRENDIZAGEM

PEER
INSTRUCTION

ARCO DE
MAGUEREZ

PODCAST

SALA DE
AULA
INVERTIDA

ROTAÇÃO
INDIVIDUAL



EXPERIÊNCIAS NO ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM:

ENFOQUE NO USO DE
METODOLOGIAS ATIVAS



Coren^{SE}
Conselho Regional de Enfermagem de Sergipe

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Experiências no ensino do processo de enfermagem :
um enfoque no uso de metodologias ativas /
organização Joseilze Santos de Andrade ...
[et al.]. -- Cabo de Santo Agostinho, PE :
Conselho Regional de Enfermagem de Sergipe,
2021.

Outros organizadores : Flávia Janólio Costacurta
Pinto da Silva, Fernanda Costa Martins Gallotti,
Wilma Resende Lima.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-996184-0-6

1. Aprendizagem - Metodologia 2. Enfermagem
3. Enfermeiros - Formação profissional I. Andrade,
Joseilze Santos de. II. Silva, Flávia Janólio
Costacurta Pinto da. III. Gallotti, Fernanda Costa
Martins. IV. Lima, Wilma Resende.

21-84153

CDD-610.73

NLM-WY-100

Índices para catálogo sistemático:

1. Enfermeiros : Profissão 610.73

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Capa: Ana Luísa Santos de Andrade

ORGANIZADORAS

JOSEILZE SANTOS DE ANDRADE

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil.

FLÁVIA JANÓLIO COSTACURTA PINTO DA SILVA

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil.

FERNANDA COSTA MARTINS GALLOTTI

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil.

WILMA RESENDE LIMA

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil.

AUTORES

Adriana dos Santos Estevam

Enfermeira. Profa. Ma. do Centro Universitário Maurício de Nassau, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: estevamdricamelo@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/2507694690906623>

Alanna Gleice Carvalho Fontes Lima

Enfermeira Ma. atuante na Secretaria de Estado da Saúde de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: alannagleice@hotmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/3778357173667314>

Alice Cardoso

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: ali_ce_cardoso@hotmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/0733676924692204>

Amanda Almeida Silveira Sobral

Enfermeira. Preceptora Ma. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: manda_sobral@yahoo.com.br
CV: <http://lattes.cnpq.br/1974760816196429>

Ana Cristina Freire Abud

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: acfabud@academico.ufs.br
CV: <http://lattes.cnpq.br/8245194658392925>

Ana Tainar Mota Souza

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: tainarmota32@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/9925532333762643>

Andreia Centenaro Vaez

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: andreiacentenarovaiez@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/3387223755090516>

Anna Beatriz Lopes Tavares

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: annabealt@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/6404815972819468>

Anne Hellen Brito Leite

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: annehellen@academico.ufs.br
CV: <http://lattes.cnpq.br/1626867492811540>

Ariane Andreza Souza Santos

Enfermeira atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: arianealegre@yahoo.com.br
CV: <http://lattes.cnpq.br/6550950404338013>

Beatriz Costa da Silva

Enfermeira Esp. atuante na Vigilância Epidemiológica, São Cristóvão/SE – Brasil. E-mail: enfbeatrizcosta@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/0025036832444414>

Bianca Lígia Cavalcante dos Santos Matos

Enfermeira residente do programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família – FESF/FIOCRUZ, Salvador/BA – Brasil. E-mail: biauufs7@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/8148439486337563>

Caíque Jordan Nunes Ribeiro

Enfermeiro. Prof. Dr. do curso de Enfermagem de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/SE – Brasil. E-mail: caiquejordan_enf@yahoo.com.br
CV: <http://lattes.cnpq.br/9574696836017430>

Caroline do Rosário Resende Teles Barros

Enfermeira Esp. atuante no Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: enfcarolineteles@hotmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/4719574088025624>

Cícera Eugênia Pereira da Silva

Enfermeira Ma. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: ciceraeugeniap@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/4609662676476287>

Clara Gabriela Silva de Oliveira

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: claragsoliveira@gmail.com
CV: <http://lattes.cnpq.br/8810800199369200>

Clara Santana Sousa

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Unimed, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: clarasantanasousa@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/9474095036483051>

Cleidinaldo Ribeiro de Goes Marques

Enfermeiro Ma. atuante no Hospital Primavera, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: clei_ribeiro@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4902736586404990>

Cristiane Franca Lisboa Gois

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: cristianeflg@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/9994446645786597>

Daniela de Andrade Serra Azul

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: danizinha_azul@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/6718460050376991>

Daniela de Souza Lordelo

Enfermeira Ma. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: danielalordelo@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5103132015396029>

Danielle Freire dos Anjos

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: danielle.enfermagem@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3115029029996592>

Denisson Silva Nascimento

Graduando do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: denisson.99@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3462090319298301>

Desyreé Monique Vieira Rocha

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: desyreemonique@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/0549923273142854>

Edilene Curvelo Hora Mota

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: edilenehora@academico.ufs.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/6925815206743994>

Elen de Lima Alves

Enfermeira atuante na Atenção Primária da Saúde, Nossa Senhora Aparecida/SE – Brasil. E-mail: elenlima97@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7267517516838796>

Eliana Ofélia Llapa Rodríguez

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: elianaofelia@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7625501475822279>

Eliel de Jesus Melo

Graduando do curso de Educação Física da Universidade Paulista, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: elieljejsus22@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5969731980247480>

Fernanda Costa Martins Gallotti

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: fercosmart@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/9918066942911630>

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: fjanolio@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/8586285791467619>

Franciele Menezes Santana

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: francielemsantana@academico.ufs.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/9475357976855480>

Glender Allan Farias Argolo

Enfermeiro atuante no Centro de Oncologia Dr. Osvaldo Leite do Hospital de Urgência de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: allanfargolo@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3406343442646803>

Gleyce Kelly de Brito Brasileiro Santos

Enfermeira Ma. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: gkbsantos@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1540296436643694>

Iellen Dantas Campos Verdes Rodrigues

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/SE – Brasil. E-mail: iellendantas@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7343468046716261>

Isadora Ferreira Araújo

Enfermeira Esp. atuante na área da Saúde da Família, Vitória da Conquista/BA – Brasil. E-mail: isadoraferreiraarauo@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1691645987328858>

Ísis Porto Silva de Sá

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: isis.portosa@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4141224485078604>

Jéssica Lorrane Barreto Silva Santos

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: jesylorrane@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1425669873732306>

Jéssica Oliveira da Cunha

Enfermeira Ma. residente do Programa de Residência Multiprofissional da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: jessicaocunha@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/2930051085497281>

Jessika Valeska Martins Ramos

Enfermeira atuante no Hospital Unimed, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: jessikaramosenfa@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5565161257989627>

Joseilze Santos de Andrade

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: joseilzesa@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1365143602285077>

Joyce Moura Santos

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: jj1.22@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3266674881383702>

Juliana Oliveira Guimarães

Enfermeira residente do programa Saúde do Adulto e do Idoso do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil.

E-mail: jullyoliveiraguimaraes@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1657931881952937>

Jussiana Penha da Silva Almeida

Enfermeira. Profa. Esp. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: jussianapenha@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4112797364652267>

Karina Santana Santos

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: karina.ssantana@yahoo.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/0615320142601269>

Katherine Olga Correia Alves Santos

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: kathebale_i9@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/0421471555241191>

Laura Dayane Gois Bispo

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/S - Brasil. E-mail lauradayane2010@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3593444893615921>

Lausimary Araújo São Mateus da Silva

Enfermeira. Profa. Ma. aposentada do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE - Brasil. E-mail: lausimary@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/6714073034433098>

Leandra Martins dos Santos

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/SE, Brasil. E-mail: leandra.martins1215@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/2024640930987275>

Lenilson Santos da Trindade

Enfermeiro. Prof. Dr. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lenilsontrindade@msn.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1829617309941220>

Lícia Isaura Silva Rezende

Enfermeira residente em Enfermagem Intensivista da Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA – Brasil. E-mail: liciaarezende@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4656389102651213>

Lídia Alves da Silva

Enfermeira. Esp. Secretária Municipal de Saúde do município de Pedro Alexandre, Bahia – Brasil. E-mail: lidia.alves_silva@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/0255422204853288>

Lidiane Souza Lima

Enfermeira Ma. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lidi_lima88@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1079406639731037>

Liudmila Miyar Otero

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: liudmilamiyar@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/8176673605215407>

Luana Nunes dos Santos

Enfermeira Esp. atuante no Hospital da Criança José Machado de Souza, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: luananuneses@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/6397334251910807>

Luana Teles de Resende

Enfermeira. Profa. Ma. do curso de Pós-graduação na área de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lua.teles.resende@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3890726045989785>

Lucas Andrade de Sá

Enfermeiro. Prof. Me. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lucas-saa@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3842969727126730>

Luciana Simões de Melo

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lsmelo10@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7199617361556590>

Luís Felipe de Jesus Barreto Araújo

Advogado. Prof. Me. do curso de Direito da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: lfjbaraujo@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/6704118592595444>

Maiana Evillyn da Silva Santos

Enfermeira Esp. atuante no Hospital Unimed, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: maiana_evillyn@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5293969792411643>

Manuela de Carvalho Vieira Martins

Enfermeira. Profa. Esp. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: manuela.cvm@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/6474530138389843>

Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: enffer2@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1578880984344849>

Maria Josiene Menezes Teles

Enfermeira Ma. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: Josiciat12@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7653219996670868>

Mariane da Rocha Marques

Enfermeira mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: mariane.marques92@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/0540952677901681>

Matheus Santos Melo

Enfermeiro Ma. atuante na Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública, Ministério da Saúde, Brasil. E-mail: matheussmelo@live.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5705119045949366>

Moniery da Silva Santos

Enfermeira Esp. aluna do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE – Brasil. E-mail: monierysilva@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3835303685997191>

Neylor Rodrigo Oliveira Aragão

Enfermeiro Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: wilde_br@yahoo.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/1340173889119469>

Patrícia Carla Estevam Leal Souza

Enfermeira Esp. mestranda do Programa de pós-graduação em Gestão e Inovação Tecnológica em Saúde da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: pcelsouza@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7192571913852295>

Plínio Lima Barreto

Graduando do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: plinio.ufs@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7002580720551015>

Queila Samara dos Santos Farias

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: queilasamara20@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4646738805468827>

Rebecca Maria Oliveira de Góis

Enfermeira. Profa. Ma. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: rebecca.gois@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/2262236556482270>

Sâmia Nunes de Melo

Enfermeira Ma. atuante no Hospital de Urgências de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail:enfermeirasamianunes@outlook.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/8630961368931041>

Shirley Dósea dos Santos Naziazeno

Enfermeira. Profa. Ma. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: shirleydosea@yahoo.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/5191053849917356>

Sindy Lamônia do Espírito Santo Barbosa

Enfermeira Ma. Co-Fundadora da Startup de Comunicação, Saúde e Educação na Enfermagem, Spotief, Aracaju/SE – Brasil.

E-mail: sindyenf@academico.ufs.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/7296391669813129>

Talita Evelyn Freire Araujo Almeida

Enfermeira. E-mail: talita.freire18@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5700316106350481>

Thalia das Virgens dos Santos

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: thalia.santos.5899@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/4865550931609867>

Thaynara Silva dos Anjos

Enfermeira Profa. Ma. colaboradora do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: thaynaranjos@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/7854897261723487>

Thereza Caroline Alves Santos

Enfermeira Esp. atuante na Constat Home Care, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: karoline_aju@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5754712744253626>

Thiago Souza Pimentel

Enfermeiro Esp. atuante no Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/SE, Brasil. E-mail: thiagoenfpimentel@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/5193151560395632>

Vanei Pimentel Santos

Enfermeiro Esp. atuante no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: vaneipimentel@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/1006803140162512>

Verônica Ramos Santos

Enfermeira. Aluna do curso de Especialização em Enfermagem Obstétrica da Universidade Maurício de Nassau, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: veronicaramos@outlook.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/8154164035201675>

Wilma Resende Lima

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: wilmaresende@yahoo.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/0375320322298161>

Yandra Dirce Nascimento de Castro

Enfermeira Esp. mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. E-mail: yandradirce.castro@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/8050050475637455>

Yanne Feitoza de Carvalho

Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/S -, Brasil. E-mail: yannefeitoza10@gmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/0740137300736573>

COMITÊ EDITORIAL

ANA DORCAS DE MELO INAGAKI

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/1566119431273308>

ANA LÚCIA ARCANJO OLIVEIRA CORDEIRO

Enfermeira. Profa. Dra. da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/7734694781359458>

DELVAIR DE BRITO ALVES

Enfermeira. Profa. Dra. aposentada da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/1095836663083570>

FERNANDA COSTA MARTINS GALLOTTI

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/9918066942911630>

FLAVIA JANÓLIO COSTACURTA PINTO DA SILVA

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/8586285791467619>

GISSETI CORINA GOMES BRANDÃO

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem e da Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande /PB – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/7592017135371757>

LÍGIA DOLCE DE LEMOS

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/0473122961464867>

MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem Clínica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/4618837868185188>

MARIA JÉSIA VIEIRA

Enfermeira. Profa. Dra. Aposentada do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/8542881346584693>

MARIA LÚCIA SILVA SERVO

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana/BA – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/5988537163974120>

RAQUEL PAN

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem na Assistência Hospitalar da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba/MG – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/4180402298250700>

SHEILA COELHO RAMALHO VASCONCELOS MORAIS

Enfermeira. Profa. Dra. do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco. Recife/PE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/2601838917801024>

VALMIRA DOS SANTOS

Enfermeira. Profa. Dra. da Faculdade Estácio de Sergipe, Aracaju/SE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/9901717796383561>

VIVIANE MAMEDE VASCONCELOS

Enfermeira. Profa. Dra. do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE – Brasil. CV: <http://lattes.cnpq.br/5685187660643102>

APRESENTAÇÃO

Esta é uma publicação que vislumbra o fortalecimento da formação profissional na Enfermagem por meio da integração entre as instituições de ensino, serviço e sistema COFEN/COREN/SE. Assim, destaca-se na obra, o cuidado na interlocução entre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Enfermagem e as estratégias pedagógicas que tornam o estudante sujeito e protagonista do processo ensino aprendizagem. Esta é, necessariamente, uma obra que convida o leitor a pensar o aprendizado de forma remota que se destacou, em meio à pandemia da covid-19. Os capítulos entrecruzam os avanços tecnológicos, os modelos educacionais, a responsabilidade da formação, os desafios dos professores e alunos aos métodos de ensino a distância, bem como as condições de aprendizagem que permitem o desenvolvimento de práticas de trocas de saberes. Nesse sentido, os autores dão destaque à inclusão de tecnologias no ensino como: o uso de ambientes virtuais de aprendizagem, a implementação das metodologias ativas como ferramenta na diversificação de cenários e construção de saberes, e a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem. Estes elementos são fundamentais para a formação em Enfermagem a qual reconhece as condições de saúde e doença, relacionadas às diversas intervenções as respostas humanas. Assim, a obra torna-se um potente instrumento na construção das estratégias de ensino com vistas ao desenvolvimento de competências críticas e reflexivas, permitindo a inovação e criatividade acadêmica como apontando em todas experiências relatadas nos capítulos. Do mesmo modo, observa-se a preocupação dos autores na edificação de agentes transformadores das condições de saúde da pessoa/ grupo/ família/ coletividade. Convidado a escrever

a apresentação deste livro, o faço com muito contentamento. Trata-se de uma excelente contribuição ao melhor conhecimento, pelo acervo tecnológico e praticidade da obra. O elenco de organizadores, autores e colaboradores, a partir de suas diferentes expertises dá visibilidade ao acervo instrumental com percuciente análise metodológica colhidos em exaustivo trabalho, aborda de forma inédita e peculiar os desafios das transformações da educação em Enfermagem. A obra dialoga com a realidade, subsidia enfermeiros, professores, alunos e gestores e contribui com o monitoramento das atividades acadêmicas. Que possamos continuar avançando e fortalecendo a Enfermagem! Boa leitura.

Conrado Marques de Souza Neto
Presidente do Coren/SE

PREFÁCIO

‘Inovar é preciso’, parafraseando o poeta português, que forjou em versos e prosas que “navegar é preciso”, a inovação como ferramenta de transformação, seja nos métodos de trabalho, seja nos currículos escolares, é um desafio inexoravelmente sem volta que exige técnicas apuradas para que possamos manipular as ferramentas tecnológicas disponíveis à humanidade com eficácia. Esta obra navega em direção do ‘novo’. Inova em conceitos, em técnicas e, acima de tudo, em recursos tecnológicos com plataformas que dá amplitude ao conteúdo e multiplica o conhecimento de forma mais rápida, eficaz e em tempo real. A inovação é um instrumento em constante processo evolutivo e de transformação permanente. É preciso que tais ferramentas bem usadas, sejam manipuladas com uma boa estratégia e com objetivos definidos. Contudo, não é apenas uma ideia fácil a ser alcançada. Exige, acima de tudo, foco, persistência e conhecimento para que seja alcançada. Esta obra não é uma ideia preconcebida com receita pronta para a inovação. É, antes de qualquer conclusão, uma reflexão das ferramentas disponíveis que podem e tendem a contribuir para a educação. A obra faz uma imersão, embora perfunctória, nestas tecnologias aplicadas ao ensino da enfermagem. Avalia tais instrumentos como sistemas difusores de conhecimento de forma versátil, fácil e útil. É, todavia, início de um longo caminho a ser percorrido. Um estudo piloto. Os autores não esgotam o tema e nem pretendem que a obra em si esgote outras possibilidades disponíveis pelo conhecimento. É uma análise, acerca da inovação presente em pesquisas, com as próprias limitações. Não pretende ser uma obra fechada, acabada. Ao contrário, as aplicabilidades das ferramentas estudadas não foram adequadamente avaliadas, mesmo que no conteúdo haja técnicas e todas sugeridas a serem navegadas. É um livro que trata sobre o ensino do Processo de Enfermagem (SAE)

- com utilização de metodologias ativas aplicadas em diversas áreas de atuação da Enfermagem. A experiência dos autores foi de suma importância para construção de um livro rico e vasto em conhecimento e aplicabilidade do Processo de Enfermagem - utilizando uma abordagem integrativa e construtivista. Esta obra perfaz o percurso da assistência, nos diferentes ciclos da vida, trazendo uma abordagem e um ensino completo sobre a SAE. Discutindo e explicitando as experiências dos profissionais que contribuíram nessa escrita. Dentre as metodologias abordadas, destaca-se a gamificação, pois, trata-se de algo revolucionário e inovador. A obra ensina a melhor maneira de utilizar a gamificação e demais metodologias ativas, para o ensino e aprendizagem. Está repleta de conhecimentos que, com toda certeza, contribuirá bastante para a Enfermagem brasileira. Desejo uma excelente leitura e que o leitor aproveite cada página desta obra em águas tranquilas que nos sugere a infinitude do conhecimento. Se “navegar é preciso”, ler uma boa obra também o é, e esta, sem dúvida é um deleite. Com as conclusões desta viagem aos mares revoltos da tecnologia em busca do conhecimento da profissão ‘CUIDAR’. Estudar é preciso...

Betânia Maria Pereira dos Santos
Presidente do Cofen

AGRADECIMENTOS

O presente livro é resultado de esforços de diferentes atores e instituições de ensino e de saúde que almejam uma prática embasada cientificamente e norteada pelo processo de enfermagem. Tendo em vista a relevante colaboração dos referidos atores na concretização deste projeto, torna-se imperativo ressaltar e enaltecer nossos sinceros agradecimentos:

Ao sistema Conselho Federal de Enfermagem/COFEN e Conselho Regional de enfermagem/COREN/SE, por subsidiar a divulgação e visibilidade da produção científica da Enfermagem em Sergipe;

Aos docentes da Universidade Federal de Sergipe/UFS e da Universidade Tiradentes/UNIT que estiveram vinculados à construção do livro, por fomentarem a associação entre ensino, pesquisa e extensão, vislumbrando uma atuação profissional embasada em aspectos teórico-metodológicos;

Aos discentes de enfermagem de cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação de Instituições de Ensino, que contribuíram na produção dos conhecimentos consolidados nessa edição, e que são fundamentais para o disseminar do processo de enfermagem, por meio da divulgação científica de suas intervenções, práticas e pesquisas;

Às equipes de enfermagem, equipes multiprofissionais e pacientes de cenários de execução de práticas e estágios de Instituições de Saúde, por possibilitarem um campo fértil para a geração e disseminação de conhecimentos relevantes para a produção do cuidado na área da saúde;

Aos membros do comitê editorial pela disponibilidade em contribuir, voluntariamente, na revisão dos capítulos do livro.

As organizadoras

SUMÁRIO

1. USO DE METODOLOGIAS ATIVAS COMO INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Anne Hellen Brito Leite
Danielle Freire dos Anjos
Ísis Porto Silva de Sá
Luciana Simões de Melo
Patrícia Carla Estevam Leal Souza
Maiana Evillyn da Silva Santos

PÁGINA
29

2. APLICAÇÃO DO MÉTODO DE PROBLEMATIZAÇÃO COM ARCO DE MAGUERZ NO ENSINO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS

Cristiane Franca Lisboa Gois
Thiago Souza Pimentel
Fernanda Costa Martins Gallotti
Thaynara Silva dos Anjos
Franciele Menezes Santana
Liudmila Miyar Otero

PÁGINA
50

3. A PROBLEMATIZAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL DE URGÊNCIA DE SERGIPE

Vanei Pimentel Santos
Bianca Lígia Cavalcante dos Santos Matos
Lícia Isaura Silva Rezende
Glender Allan Farias Argolo
Verônica Ramos Santos
Wilma Resende Lima

PÁGINA
75

4. ENSINO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM HIV ATRAVÉS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA

Beatriz Costa da Silva
Clara Santana Sousa
Jessika Valeska Martins Ramos
Laura Dayane Gois Bispo
Luana Teles de Resende
Matheus Santos Melo

PÁGINA
96

5. APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPE APLICADA NO ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA

Luana Teles de Resende
Ana Tainar Mota Souza
Clara Gabriela Silva de Oliveira
Desyreé Monique Vieira Rocha
Yanne Feitoza de Carvalho
Andreia Centenaro Vaez

PÁGINA
112

6. APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP) PARA RESSIGNIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL

Vanei Pimentel Santos
Ariane Andreza Souza Santos
Isadora Ferreira Araújo
Eliel de Jesus Melo
Lausimary Araújo São Mateus da Silva
Wilma Resende Lima

PÁGINA
135

7. APRENDENDO A PRESCREVER CUIDADOS DE ENFERMAGEM NAS NECESSIDADES DE HIGIENE POR MEIO DA SALA DE AULA INVERTIDA

Amanda Almeida Silveira Sobral
Anne Hellen Brito Leite
Flavia Janólio Costacurta Pinto da Silva
Isis Porto Silva de Sá
Maiana Evillyn da Silva Santos
Joseilze Santos de Andrade

PÁGINA
157

8. SIMULAÇÃO CLÍNICA NO ENSINO DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Jussiana Penha da Silva Almeida
Eliana Ofelia Llapa Rodríguez
Anna Beatriz Lopes Tavares
Denisson Silva Nascimento
Jéssica Oliveira da Cunha
Iellen Dantas Campos Verdes Rodrigues

PÁGINA
179

9. O ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA SAÚDE CRIANÇA MEDIADO PELA SIMULAÇÃO REALÍSTICA

Manuela de Carvalho Vieira Martins
Shirley Dósea dos Santos Naziazeno
Rebecca Maria Oliveira de Góis
Denisson Silva Nascimento
Andréia Centenaro Vaez
Fernanda Costa Martins Gallotti

PÁGINA
203

10. SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO REMOTO

Lucas Andrade de Sá
Cleidinaldo Ribeiro de Goes Marques
Shirley Dósea dos Santos Naziazeno
Daniela de Andrade Serra Azul
Mariane da Rocha Marques
Andreia Centenaro Vaez

PÁGINA
225

11. ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE SISTEMAS DE LINGUAGENS PADRONIZADAS EM ENFERMAGEM

Juliana Oliveira Guimarães
Lidia Alves da Silva
Luana Nunes dos Santos
Yandra Dirce Nascimento de Castro
Joseilze Santos de Andrade

PÁGINA
251

12. AROTAÇÃO INDIVIDUAL NO ENSINO DO PLANEJAMENTO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A CLIENTES COM CEFALEIA NA EMERGÊNCIA

Caíque Jordan Nunes Ribeiro
Fernanda Costa Martins Gallotti
Moniery da Silva Santos
Alanna Gleice Carvalho Fontes Lima
Katherine Olga Correia Alves Santos
Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro

PÁGINA
270

13. GAMIFICAÇÃO NA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO CUIDADO DA LESÃO POR PRESSÃO

Cícera Eugênia Pereira da Silva
Gleyce Kelly de Brito Brasileiro Santos
Lidiane Souza Lima
Maria Josiene Menezes Teles
Neylor Rodrigo Oliveira Aragão
Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

PÁGINA
292

14. A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO NO ENSINO DAS TEORIAS DE ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Clara Santana Sousa
Plínio Lima Barreto
Alice Cardoso
Thália das Virgens dos Santos
Elen de Lima Alves
Talita Evelyn Freire Araújo Almeida

PÁGINA
312

15. GAMIFICAÇÃO: APLICABILIDADE NO ENSINO-APRENDIZAGEM DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A PORTADORES DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Sâmia Nunes de Melo
Caroline do Rosário Resende Teles Barros
Karina Santana Santos
Mariane da Rocha Marques
Thereza Caroline Alves Santos
Adriana dos Santos Estevam

PÁGINA
330

16. PEER INSTRUCTION COMO METODOLOGIA DE ENSINO APRENDIZAGEM NO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA TERAPIA FARMACOLÓGICA

Fernanda Costa Martins Gallotti
Denisson Silva Nascimento
Queila Samara dos Santos Farias
Jéssica Lorrane Barreto Silva Santos
Lenilson Santos da Trindade
Manuela de Carvalho Vieira Martins

PÁGINA
344

17. O ESTUDO DE CASO COMO ABORDAGEM DE ENSINO DOS ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Daniela de Souza Lordelo
Leandra Martins dos Santos
Luís Felipe de Jesus Barreto Araújo
Joyce Moura Santos
Maiana Evillyn da Silva Santos
Joseilze Santos de Andrade

PÁGINA
365

18. PODCAST COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM SEMIOTÉCNICA

Ana Cristina Freire Abud
Caíque Jordan Nunes Ribeiro
Edilene Curvelo Hora Mota
Sindy Lamônie do Espírito Santo Barbosa

PÁGINA
388

USO DE METODOLOGIAS ATIVAS COMO INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Anne Hellen Brito Leite
Danielle Freire dos Anjos
Ísis Porto Silva de Sá
Luciana Simões de Melo
Patrícia Carla Estevam Leal Souza
Maiana Evillyn da Silva Santos

1 Introdução

A inclusão de tecnologias no ensino vem, há algum tempo, sendo defendida e utilizada por pesquisadores, instituições de ensino e alunos. A exigência do mundo tecnológico atual fez com que especialistas e leigos aprofundassem o processo criativo de ensino com o uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), implementação de metodologias ativas (MA), produção de tecnologias próprias da área a qual pertencem, entre outras inovações para o processo de ensino-aprendizagem (MORAN; BACICH, 2018).

Dentre as diversas tecnologias criadas e/ou adaptadas ao ensino, as MA são tecnologias usadas para potencializar o aprendizado a partir de uma atuação mais proativa do aluno, contrapondo-se à metodologia tradicional em que os alunos são passivos receptores de informações. As MA ressignificam a forma como os alunos aprendem e como os professores ensinam (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017). As origens de utilização das MA de ensino são apontadas para o século XIX (FERRARINI; SAHEB; TORRES, 2019), mas o modelo tradicional ainda é forte influenciador dos métodos de ensino em um mundo socioeconômico dinâmico, complexo, incerto e cada vez mais tecnológico (DUARTE, 2018).

Para Garcia e Nóbrega (2009), a tecnologia compreende a utilização do conhecimento para a produção de bens e serviços. Voltando-se para a área de enfermagem, uma das suas aplicações se faz em ambientes públicos e privados onde é realizado o ensino de enfermagem. Os

futuros profissionais da área devem ser capacitados para o reconhecimento das condições de saúde e doença e para as intervenções sobre as respostas humanas a estas condições, de modo a atuarem como profissionais críticos e reflexivos, capazes de serem agentes transformadores das condições de saúde do paciente/ grupo familiar/comunidade.

No contexto do ensino em enfermagem, as diretrizes curriculares para a graduação incentivam o incremento da tecnologia em todos os núcleos de competências a serem desenvolvidos. A diversificação dos cenários de aprendizagem em ambientes simulados e reais, o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, conteúdos que envolvam conhecimentos/experiências e reflexões acerca de tecnologias de informação e comunicação – TICs, são alguns pontos fincados nas diretrizes que direcionam a inclusão de tecnologias na graduação em enfermagem (BRASIL, 2018). De forma semelhante, o nível técnico de enfermagem, por participar diretamente na aplicação do processo do cuidar implicado na sistematização da assistência de enfermagem, também deve estar preparado adequadamente para tal atribuições pelas instituições de ensino, cabendo aqui, a adoção do uso das MA (MANGUEIRA; FONTES, 2009).

O cuidado de enfermagem, embasado cientificamente e aplicado metodologicamente através do Processo de Enfermagem (PE), está organizado em cinco etapas, interdependentes e recorrentes: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, prescrição de enfermagem e avaliação da assistência de enfermagem. Tais etapas estão fundamentadas em conhecimentos e sistemas de classificação internacionais próprios da enfermagem. O assim denominado PE é um instrumento metodológico que orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional (COFEN, 2009). Desta maneira, por ser um instrumento técnico-metodológico assistencial, a aplicação do PE precisa ser aprofundada na formação do profissional de enfermagem.

Considerando o uso abrangente e crescente de tecnologias na atualidade, que estas se direcionam ao ensino da enfermagem e que o processo de enfermagem é uma tecnologia própria para o cuidado, questiona-se:

quais as evidências disponíveis na literatura relacionadas às metodologias ativas utilizadas no ensino do processo de enfermagem no Brasil?

O capítulo tem como objetivos caracterizar as metodologias ativas utilizadas no ensino do PE, categorizá-las dentro das áreas de enfermagem: ensino (nível técnico, graduação e educação profissional), assistência ou gestão, além de identificar quais etapas do processo de enfermagem foram contempladas pelas MA encontradas e enumerar vantagens e dificuldades para a aplicação das MA no ensino do PE.

2 Metodologia

Para a escrita desse capítulo foi-se desenvolvido um estudo bibliográfico, descritivo, do tipo revisão integrativa. Este tipo de estudo é importante na síntese das evidências disponíveis, pois permite a avaliação crítica sobre o tema investigado, resultando num produto final que é o estado do conhecimento e a incorporação dos resultados de estudo significativos na prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A revisão integrativa precisa seguir as seguintes etapas: determinação do tema; formulação de questão norteadora; definição das fontes de informações; definição dos descritores e critérios de inclusão e exclusão; coleta de dados; análise; discussão e apresentação dos resultados (MOREIRA, 2014).

O tema deste capítulo é o uso de metodologias ativas como inovações tecnológicas no ensino do processo de enfermagem. A partir disso, foi elaborada a seguinte questão norteadora: Quais as evidências disponíveis na literatura relacionadas às metodologias ativas usadas no ensino do processo de enfermagem no Brasil?

O desenvolvimento da revisão seguiu as etapas acima citadas. A coleta de dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2020 e janeiro de 2021. As informações foram retiradas das seguintes bases de dados: *NIH National Library of Medicine* (PUBMED), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e Portal Periódico

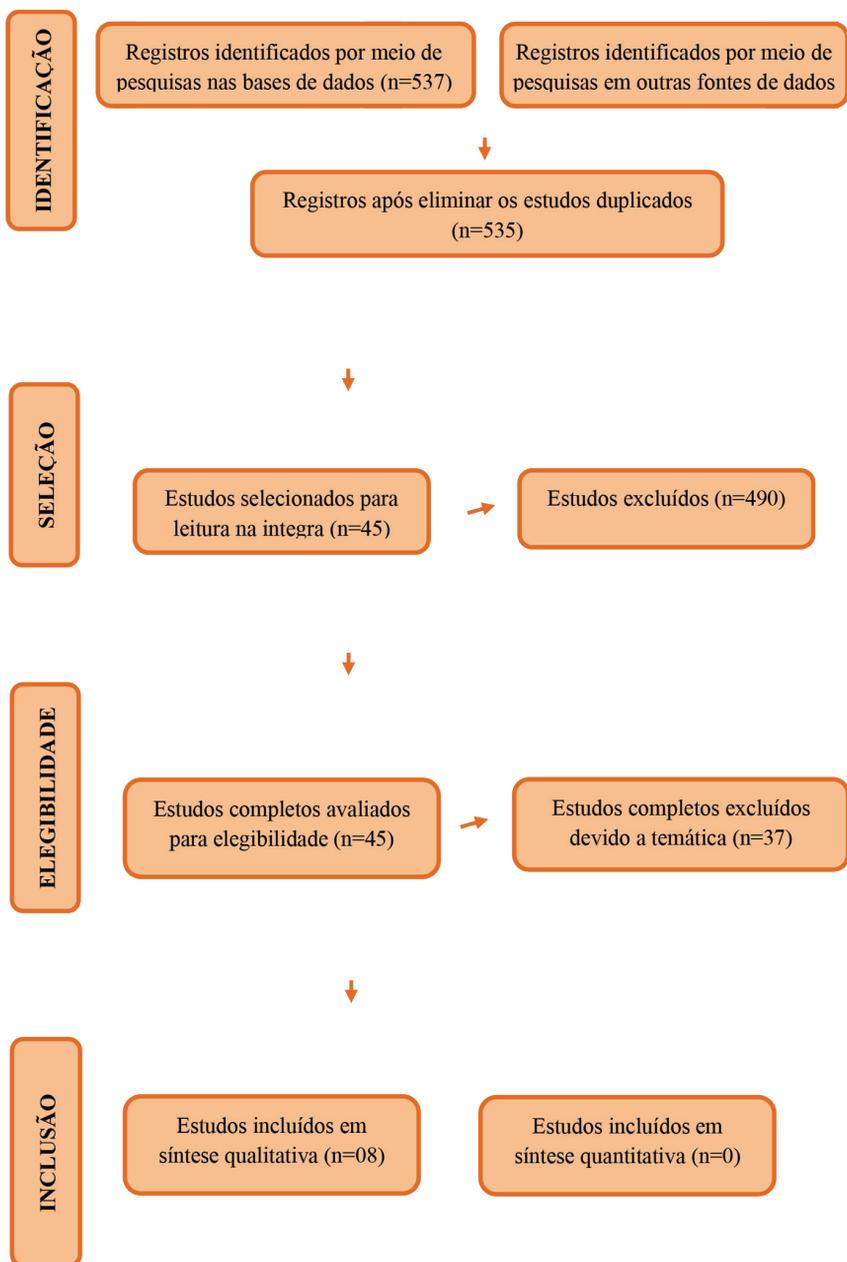
Capes, com a seguinte combinação de descritores: “(processo de enfermagem) AND (ensino de enfermagem OR educação em enfermagem) AND (inovação OR tecnologia OR inovação tecnológica OR tecnologia educacional OR aprendizagem ativa OR aprendizado ativo)”.

Os critérios de inclusão foram artigos originais completos disponibilizados gratuitamente na íntegra em português, inglês e espanhol, sem limite de tempo. Foram excluídos da amostra estudos que não contemplassem a pergunta norteadora, aqueles que ocorreram em outros países, cartas ao editor, editoriais e anais de evento científico.

Após a realização da pesquisa completa nas bases de dados, os títulos identificados foram sumarizados em uma tabela do Word®, sendo excluídos manualmente os artigos duplicados. Posteriormente, foram analisados os títulos e resumos identificados, seguido da leitura completa daqueles selecionados. As informações dos artigos foram extraídas a partir de instrumento de coleta de dados elaborado por Ursi, Galvão (2006) e adaptado pelas autoras, com as variáveis a saber: tipo do estudo, revista de publicação, nacionalidade da revista, local de aplicação da experiência relatada, a MA utilizada, benefícios e dificuldades do uso da(s) metodologia(s), etapas do PE contempladas pela aplicação da MA, área da enfermagem (assistência, gestão ou ensino em enfermagem) a ser influenciada.

Conforme apresentado na Figura 1, inicialmente, a busca resultou em 537 artigos. Excluíram-se os artigos duplicados, selecionando-se 535 para leitura dos títulos e resumos. Elegeram-se, destes, 45 e incluíram-se oito na síntese qualitativa.

Figura 1- Fluxograma da seleção dos estudos adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (MOTHER,2009). Aracaju (SE), Brasil, 2021.



Fonte: Autoria própria, 2021.

A partir dessas informações, foi realizada a análise dos dados e feita a correlação com outros estudos a fim de alcançar os objetivos deste trabalho.

3 Resultados

Na presente revisão incluíram-se 08 artigos científicos originais, todos publicados em português. O período de publicação dos artigos selecionados variou entre os anos de 2010 com a publicação de dois artigos e 2018 com a publicação de três artigos, sendo o ano com maior número de publicações. Neste intervalo, nos anos de 2011, 2013 e 2017 ocorreu a publicação de um artigo respectivamente. Em relação ao delineamento da pesquisa quatro foram relatos de experiência, dois estudos exploratórios descritivos com abordagem quantitativa, uma pesquisa metodológica e outra pesquisa com métodos mistos.

Quatro dos artigos incluídos foram publicados na Revista Brasileira de Enfermagem e os demais em revistas de Universidades Federais Brasileiras. Com relação ao Estado da publicação três foram do estado do Rio Grande do Sul; dois de São Paulo; e respectivamente um do Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Ceará. O quadro 1 apresenta o panorama geral dos artigos inclusos nesta revisão, com destaque para as metodologias ativas utilizadas.

O tipo de estudo que prevaleceu nesta amostra foi o relato de experiência (50%), seguido de estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa (25%) e em igual porcentagem (12,5%) a pesquisa metodológica e pesquisa com métodos mistos com abordagem quanti-qualitativa. Dentre MA abordadas nos estudos, o ambiente virtual de aprendizagem (03 artigos), seguidas da problematização (02 artigos) e do *Problem Based Learning* (02 artigos) foram as mais utilizadas. Um estudo utilizou o estudo de caso e o outro estudo utilizou o desenho como metodologia ativa e lúdica.

Quadro 1- Resultados encontrados nos estudos de acordo com título, autores, ano de publicação, base de dados, delineamento do estudo e metodologia ativa utilizada. Aracaju (SE), Brasil, 2021.

Artigo(A)	Autor/ Ano	Base de dados	Delineamento do estudo	Metodologia ativa utilizada
A1 - Nursing consultation for people with diabetes mellitus: experience with an active methodology	SILVA et al., 2018	BVS	Relato de experiência	Problematização
A2 - Plataforma PEnsinar®: ferramenta de aprendizagem para o ensino do processo de enfermagem	MELO; ENDERS; BASTO, 2018	BVS	Pesquisa metodológica	Ambiente virtual de aprendizagem
A 3- Teaching-learning evaluation on the ICNP® using virtual learning environment.	AVELINO et al., 2017	BVS	Pesquisa com métodos mistos, e abordagem quanti e qualitativa	Ambiente virtual de aprendizagem
A 4- estratégia problematizadora: relato de experiência na disciplina processo de cuidar em enfermagem psiquiátrica	CAMPOS; SOBRAL, 2013	BVS	Relato de experiência	Problematização
A 5- Objeto educacional digital: avaliação da ferramenta para prática de ensino em enfermagem	TANAKA et al., 2010	BVS	Exploratório descritivo, com abordagem quantitativa	Problem Based Learning, atividade presencial + ambiente virtual de aprendizagem

A 6- Digital Learning Objects in Nursing Consultation: technology assessment by undergraduate students	SILVEIRA et al., 2010	BVS	Exploratório descritivo, com abordagem quantitativa	Problem Based Learning
A 7- O desenho animado como metodologia ativa e lúdica no processo de ensino-aprendizagem em enfermagem.	BARBOSA et al., 2018	BPortal Periódico Capes	Exploratório Relato de experiência	Desenho animado
A 8- Estudo de caso como estratégia de ensino do processo de enfermagem e do uso de linguagem padronizada.	FREITAS; CARMONA, 2011	Portal Periódico Capes	Relato de experiência	Estudo de caso

Fonte: Autoria própria, 2021.

O quadro 2 ilustrado abaixo apresenta quais etapas do PE foram contempladas no ensino deste utilizando MA, as áreas da enfermagem afetadas com o ensino do PE utilizando-se de MA, e para qual nível de formação foi direcionado o ensino do PE.

Quadro 2- Etapas do PE ensinadas/contempladas utilizando MA, áreas da enfermagem afetadas com o ensino do PE utilizando MA e nível de formação trabalhado. Aracaju (SE), Brasil, 2021.

Artigo	Etapas do PE ensinadas/contempladas utilizando MA	Áreas da enfermagem afetadas com o ensino do PE utilizando MA	Nível de formação
--------	---	---	-------------------

A 1 - SILVA et al., 2018	Coleta de dados Diagnóstico de enfermagem Intervenção de enfermagem Avaliação	Assistência de enfermagem Gestão de enfermagem Ensino	Graduação Educação continuada para profissionais
A 2 - MELO; ENDERS; BASTO, 2018	Coleta de dados Diagnóstico de enfermagem Planejamento Intervenção de enfermagem Avaliação	Ensino	Graduação
A 3 - AVELINO et al., 2017	Diagnóstico de enfermagem Planejamento Intervenção de enfermagem	Ensino	Graduação Pós-graduação Educação continuada para profissionais
A 4 - CAMPOS; SOBRAL, 2013	Coleta de dados Intervenção de enfermagem	Assistência de enfermagem	Graduação
A 5 - TANAKA et al., 2010	Coleta de dados	Assistência de enfermagem	Graduação
A 6 - SILVEIRA et al., 2010	Coleta de dados	Assistência de enfermagem	Graduação
A 7 - BARBOSA et al., 2018	Diagnóstico de enfermagem Intervenção de enfermagem	Ensino	Graduação
A 8 - FREITAS; CARMONA, 2011	Coleta de dados Diagnóstico de enfermagem	Ensino	Graduação

Fonte: Autoria própria, 2021.

4 Discussão

Após análise dos artigos selecionados, observou-se que o AVA foi a metodologia ativa mais utilizada no ensino do PE. Além disso, encontrou-se que o uso de MA para o ensino do PE se caracteriza da seguinte forma: é mais usada no nível da graduação (100%), influenciando a assistência de enfermagem (50%), e contemplando, primordialmente,

a etapa de coleta de dados (80%) do PE. Quanto às vantagens relatadas no uso de MA no ensino do PE destaca-se o desenvolvimento da autonomia estudantil em obter o próprio conhecimento (50%). Quanto às dificuldades no uso das MA, a mais representativa foi a adaptação singular do aluno ao aprendizado por meio da MA.

Apesar de a maioria dos estudos ter ocorrido nas regiões sul e sudeste, podemos perceber que o Nordeste também publicou estudos sobre a temática. A exceção da região norte pode ser explicada pelo menor índice de disponibilidade de recursos humanos quando comparadas a outras regiões do país, ao limitado número de programas de pós-graduação e ao menor número de mestres e doutores (PRADO *et al.*, 2007).

Sobral e Campos (2012), ressaltam que apesar das dificuldades para romper com os métodos tradicionais de ensino, existem instituições educacionais e assistenciais que estão cientes da necessidade de mudança na formação e atuação profissional. Podemos encontrar na literatura um número significativo de produções sobre o uso das MA na enfermagem, porém constatamos ainda produção escassa quando as MA se aplicam ao ensino do PE.

Em relação as MA apresentadas nos artigos científicos, primam: problematização, AVA, *Problem Based Learning* (PBL), estudo de casos e ainda desenhos lúdicos. As MA, ao serem subsidiadas por tecnologias computacionais durante práticas educativas tendem a alcançar efetividade por meio da interatividade da produção do conhecimento. Ressalta-se que, a estruturação acadêmica do processo de formação do enfermeiro com a utilização de MA, estimula o raciocínio clínico e a articulação teórica e prática. (JURADO *et al.*, 2019).

O método da problematização privilegia a integração entre gestores, professores e alunos. Estes últimos observam a realidade em volta, fazem reflexões, teorizam, e sugerem hipóteses de solução a fim de transformar a esta realidade de forma crítica e reflexiva (SULZBACHER *et al.*, 2019). Quanto ao uso de PBL, os problemas são previamente elaborados pelos tutores que os apresentam aos alunos. Os problemas contêm os temas essenciais para que os alunos cumpram o currículo e estejam aptos para o exercício profissional (SOBRAL; CAMPOS, 2012). Já os AVA refletem a tendência atual de aplicação das novas tecnologias na educação, e

permitem a flexibilização do ensino de modo a torná-lo mais atual e dinâmico, ajustando-se melhor às necessidades do contexto em que se insere (FRUTUOSO *et al.* 2019).

A utilização do estudo de caso permite aos professores e alunos conhecer os fenômenos complexos que envolvem o sujeito e seu ambiente de forma aprofundada, a partir de uma abordagem descritiva, possibilitando um melhor entendimento sobre os problemas encontrados na coleta de dados da enfermagem (GAUTÉRIO-ABREU *et al.*, 2016). Já a utilização do desenho como metodologia lúdica de aprendizado ainda é pouco implementada no ensino do adulto, porém, de acordo com Barbosa *et al.*, 2018, o uso do cinema de animação contribuiu para a produção de um cuidado de saúde que valoriza o sujeito de forma integral, mostrando-se apropriada para o ensino do processo de enfermagem.

Na amostra incluída neste estudo nota-se que, em sua maioria, os artigos abordaram o ensino na graduação de enfermagem, um artigo descreveu a aplicação da MA para o ensino do PE na pós-graduação e outro na educação em serviço, não sendo encontrado estudo que abordasse o ensino do PE em nível médio. No Brasil, o ensino do PE ainda é bastante restrito no que se refere à formação dos técnicos de enfermagem, apesar da relevância desses profissionais no cumprimento do plano de cuidados, sendo essa temática incluída, na maioria das vezes, apenas nas graduações de enfermagem (SALVADOR *et al.*, 2017).

No tocante à utilização das etapas do PE abordadas pelas MA vemos a prevalência na utilização da primeira etapa, a Coleta de Dados, seguida da segunda e quarta etapa, o Diagnóstico de Enfermagem e a Prescrição de Enfermagem, respectivamente. A terceira etapa, o Planejamento de enfermagem foi incluída em um estudo e a última etapa, a Avaliação, também foi incluída em apenas um estudo.

As etapas do processo de enfermagem estão interligadas de modo cíclico e dinâmico, e para que haja a implementação efetiva do PE todas as etapas devem ser contempladas. No Brasil a resolução 358 de 2009, do Conselho Federal de Enfermagem tornou obrigatória a implementação do PE em todos os ambientes, públicos e privados, onde ocorra a assistência de enfermagem. Dessa forma torna-se

relevante que o ensino das cinco etapas ocorra de modo integral, de modo que os alunos compreendam a totalidade do processo assistencial (COFEN, 2009).

A respeito das vantagens da utilização das MA para o ensino do PE foram categorizadas em 3 grupos: 1) Protagonismo estudantil; 2) Obtenção de conhecimento pelos alunos ao preencherem lacunas de informação durante as discussões; pelos profissionais ao ressignificarem os seus próprios conhecimentos refletindo na assistência qualificada, integral e humanizada; que facilitou a compreensão das etapas do PE e possibilitou uma linguagem única no cuidado prestado e a descrição da enfermagem clínica; 3) Aprendizagem mais atrativa, dinâmica e acessível. Segundo o estabelecido no Art. 4º das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem (DCNCGE) de 2018, o graduando em enfermagem terá a formação pautada no processo de aprender a aprender para que seja possível a conquista de autonomia, discernimento e pró-atividade, assegurando uma atenção à saúde integralizada (BRASIL, 2018).

Foi observado que 50% (4) dos artigos selecionados elencam como vantagem absoluta da implementação da MA o desenvolvimento do protagonismo estudantil e da autonomia sobre o próprio aprendizado transformando o aluno, habituado ao formato educacional descrito por Paulo Freire como educação bancária, onde o estudante é apenas receptor do conhecimento, em agente ativo da obtenção e construção da sabedoria. No entanto, segundo Neto (2020) a mudança no processo de ensino-aprendizagem é árdua, pois ainda há uma tendência na formação em saúde de se manter o modelo tradicional de ensino ou de agregá-lo às MA de ensino-aprendizagem.

Outros benefícios apontados nesta pesquisa foram o da qualificação profissional e a ressignificação do conhecimento, garantindo a melhoria da assistência de enfermagem, bem como a prática integral e humanizada. Outro aspecto positivo que surge durante a investigação é o uso das MA no ensino dos Sistemas de Classificação da Enfermagem (SCE), que possibilitam o cuidado em uma linguagem única e a descrição da enfermagem clínica (BOAS, 2019), em especial a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), taxonomia com

reconhecimento internacional.

No entanto, a utilização dos SCE e a implementação do PE, ainda se configuram como desafios a serem superados no século XXI. Observa-se uma carência nos profissionais quanto a habilidades indispensáveis para a realização dos DE (RODRIGUES, 2017). De acordo com o descrito anteriormente, 12,5% dos trabalhos destacaram a oferta de ferramentas didático-pedagógicas, como facilitadores da compreensão das etapas do PE, das classificações e da comunicação entre discente e docente, tornando a aprendizagem mais atrativa, dinâmica e acessível. Tendo em vista dinamizar o ensino do PE, o uso da MA foi benéfico em todos os estudos selecionados.

Quanto às dificuldades para utilização das MA no ensino do PE, foram citados 16 itens, categorizados em 5 grupos, a saber: 1) Discrepância de conhecimento teórico entre professores, alunos e profissionais, 2) Incompatibilidade entre os horários dos usuários e os das aulas práticas dos alunos inviabilizando o uso da MA; 3) Dificuldade em conseguir pesquisadores, discentes e outros profissionais para desenvolver e dar suporte técnico para recursos tecnológicos educacionais; 4) Adaptação singular do aluno ao aprendizado por MA; 5) Pouca experiência dos professores em aplicar as MA.

A discrepância do conhecimento apontado como dificuldade, ocorreu devido ao acesso limitado dos alunos a livros textos da área de Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental, ou à sua dependência da busca de informações na internet, cujas fontes nem sempre se baseiam em dados não científicos. Ocorreu ainda a utilização de um referencial teórico não compartilhado entre os sujeitos que integravam o ensino-serviço, impactando nas práticas educativas e estruturação de serviços. Estudo demonstra que quando não se ensina, lê ou realiza investigação crítica sobre o conhecimento de enfermagem e de como este afeta os pacientes, este conhecimento torna-se uma mera reflexão, informação que é “bom saber se você tiver tempo” (HERDMAN, 2003).

Outro problema citado foi a incompatibilidade entre os horários dos alunos e usuários do serviço que interferiu na utilização mais frequente das MA escolhidas para o

aprendizado do aluno, sendo necessário reagendar as consultas de enfermagem para oportunizar em outro momento a aprendizagem. Segundo Diesel, Baldez e Martins (2017) o objetivo das MA é formar um profissional crítico, reflexivo e autônomo. Mas quando se perde oportunidade de utilizá-las, perde-se também fortalecimento do aprendizado do aluno.

A dificuldade em produzir e manter as ferramentas tecnológicas também foi apontada nos artigos. As causas para a dificuldade foram: escassez de pesquisadores interessados em projetos educacionais e ligados à saúde, e necessidade de concepções pedagógicas e metodológicas que guiassem o desenvolvimento do recurso educacional. Siqueira *et al.* (2019) aponta que a área de Tecnologia da Informação (TI) é uma das que mais necessita de mão de obra para atender às demandas do mercado e a falta desta mão de obra impacta nas demandas de várias áreas da sociedade. Tal impacto foi identificado pelos autores pois limitou o uso das metodologias ativas no Ensino Superior e na educação permanente de trabalhadores da rede de serviços de saúde.

A postura dos alunos diante das MA foi outra dificuldade encontrada. Sua passividade inicial ou resistência às ferramentas apresentadas, a visão conservadora do processo de ensino, a preocupação com a avaliação mais do que com o aproveitamento da metodologia além de imaturidade e formação deficiente, desinteresse e indisciplina dos alunos, justificaram a baixa adesão dos alunos às MA apresentadas. Fabbro *et al.* (2018) também identificou uma postura de resistência às MA, a partir de relatos de estudantes. Para eles, foi desafiador saírem da zona de conforto que o ensino tradicional lhes proporciona, mas, à medida que entendiam melhor as metodologias e percebiam seu crescimento pessoal houve mais acolhimentos destas inovações no ensino.

Características dos professores também foram referidas entre as dificuldades para utilização das MA. A formação deles, centrada em métodos de ensino com ênfase nas competências técnicas individuais, bem como pouca experiência utilizando as MA em outras disciplinas do currículo foram fatores impeditivos para o acadêmico

reconhecer estilos alternativos de ensino os quais também poderiam satisfazer suas necessidades de aprendizagem. Para o fortalecimento da disciplina de enfermagem, é necessário o comprometimento de seus profissionais com as formas específicas de construir conhecimento e utilizá-lo (CESTARI, 2003).

5 Conclusão

A utilização de tecnologias como as MA no ensino do PE no Brasil ainda é bastante incipiente, apesar do notório crescimento no uso destas como método de ensino que faz do estudante sujeito do seu próprio aprendizado e gera um conhecimento aprofundado e participativo.

O ensino do PE no Brasil ocorre de modo predominante nas escolas de graduação, no entanto por ser um instrumento técnico-metodológico assistencial, a aplicação do PE precisa ser aprofundada na formação do profissional de nível técnico e superior da enfermagem. As MA para o ensino do PE encontradas nesta revisão foram a problematização, os ambientes virtuais de aprendizagem, o estudo de caso e a utilização de desenhos lúdicos para o aprendizado, este último ainda pouco utilizado.

Todas as etapas do PE foram abordadas, sendo as mais prevalentes a Coleta de Dados, o Diagnóstico de Enfermagem e o Planejamento. Apenas um estudo abordou a Prescrição de Enfermagem e outro estudo abordou a etapa da Avaliação.

Dada a relevância do PE para a atuação profissional da enfermagem e os resultados positivos demonstrados na utilização das MA como método de ensino, esta revisão permitiu demonstrar o panorama atual das produções nacionais sobre esta temática. Espera-se que as evidências aqui demonstradas fomentem as instituições de ensino da enfermagem a ampliar a abordagem para o uso rotineiro das MA e a compreender o PE como metodologia assistencial da enfermagem, sendo, portanto, tecnologia própria e relevante para a área.

Referências

AVELINO, Carolina Costa Valcanti et al. Teaching-learning evaluation on the ICNP® using virtual learning environment. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [S.L.], v. 70, n. 3, p. 602-609, jun. 2017. Fap UNIFESP (SciELO). Disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0545>>. Acesso em: 29 dez. 2020.

BARBOSA, Elane da Silva, et al. O desenho animado como metodologia ativa e lúdica no processo de ensino-aprendizagem em enfermagem. *Educação: Teoria e Prática*. Rio Claro, SP. Vol. 28, n.59, p. 529-547.set-dez. 2018. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/12191#:~:text=Conclui%2Dse%2C%20assim%2C%20que,Enfermagem>>. Acesso em: 15 jan. 2021.

BOAS, Milene Aparecida Aguiar Vilas, et al. Análise crítica do potencial de utilização das nomenclaturas de enfermagem na atenção primária à saúde. *Enfermagem em Foco*, [S.l.], v. 10, n. 7, 2019. Disponível em:<<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2471>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Resolução CNE/CES nº 573, de 31 de janeiro de 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48743098/doi-2018-11-06-resolucao-n-573-de-31-de-janeiro-de-2018-48742847>. Acesso em: 23 fev. 2021.

CAMPOS, Claudinei José Gomes; SOBRAL, Fernanda Ribeiro. Estratégia problematizadora: relato de experiência na disciplina processo de cuidar em enfermagem psiquiátrica. *Rev. Rene*, [S.l.], v. 14, n. 5, p. 1041-1049, set. 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3647/2889>>. Acesso em: 04 jan. 2020.

CESTARI, Maria Elizabete. Padrões de conhecimento da enfermagem e suas implicações no ensino. *Rev. Gaúcha Enferm*, Porto Alegre, v. 24, n.1, p. 34-42, abr. 2003. Disponível em: <[https://seer.ufrgs.br/RevistaGaucha%20de%20Enfermagem/article/viewFile/4435/2361#:~:text=Os%20padr%C3%B5es%20de%20conhecimento%20utilizados,e%20explica%C3%A7%C3%B5es%20te%C3%B3ricas\(8\)](https://seer.ufrgs.br/RevistaGaucha%20de%20Enfermagem/article/viewFile/4435/2361#:~:text=Os%20padr%C3%B5es%20de%20conhecimento%20utilizados,e%20explica%C3%A7%C3%B5es%20te%C3%B3ricas(8))>. Acesso em: 25 fev. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do

Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. Resolução COFEN nº 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Disponível em: <www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 22 fev. 2021.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. Disponível em: <<http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

DUARTE, Sérgio Martins. Os impactos do modelo tradicional de ensino na transposição didática e no fracasso escolar. 2018. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação: Docência e Gestão da Educação) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2018. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6624/1/DM_%C3%A9rgio%20Martins%20Duarte.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2021.

FABBRO, Márcia Regina Cambriano, et al. Estratégias ativas de ensino e aprendizagem: percepções de estudantes de Enfermagem. Revista Mineira de Enfermagem, v. 23 ago., 2018. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/exportar-pdf/1276/e1138.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

FERRARINI, Rosilei; SAHEB, Daniele; TORRES, Patrícia Lupion. Metodologias ativas e tecnologias digitais. Revista Educação em Questão, v. 57, n. 52, 18 mar. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/15762>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

FREITAS, Maria Isabel Pedreira de; CARMONA, Elenice Valentim. Estudo de caso como estratégia de ensino do processo de enfermagem e do uso de linguagem padronizada. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1157-1160, dez. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000600025>. Acesso em: 20 jan. 2021.

FRUTUOSO, Isabela Shumaker, et al. Criação de um ambiente virtual de aprendizagem em terapia intensiva / Creation of a virtual learning environment in intensive care. Revista de enfermagem. UFPE on line; v.13, n.5, p.1278-1287, maio 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/238907/32226>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

GARCIA, Telma Ribeiro; NOBREGA, Maria Miriam Lima da. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v.13, n. 1, p.816-818, Mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452009000100026&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30 mar. 2021.

GAUTÉRIO-ABREU, Daiane Porto et al. Contribuições do estudo de caso para o cuidado de enfermagem: um relato de experiência. Revista de enfermagem da UFPE online, p. 1149-1154, 2016. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1031586>>. Acesso em 15 out. 2020.

HERDMAN, Tracy Heather. Qual é o conhecimento de enfermagem necessário para desenvolver a prática de enfermagem. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 13, n. 2, p. 161-162, 30 jun., 2011. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/14773/9576>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

JURADO, Sonia Regina et al. Metodologias ativas no ensino de estudantes de enfermagem: uma revisão sistemática. Revista *Nursing*, São Paulo, p. 22, n.259,p; 3457-3464, dez 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1095349>>. Acesso em: 02, abr. 2021.

MANGUEIRA, Suzana de Oliveira; FONTES, Wilma Dias de. O processo de enfermagem na matriz curricular de escolas formadoras de técnicos de enfermagem. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 10, n. 2, 02 nov., 2009. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/8045/5822>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

MELO, Erik Cristóvão Araújo de; ENDERS, Bertha Cruz; BASTO, Marta Lima. Plataforma PEnsinar®: ferramenta de aprendizagem para o ensino do processo de enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem; v. 71, supl.4, p.1522-1530, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672018001001522&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em: 26, mar. 2021.

MORAN, José; BACICH, Lilian. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico] Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em:< <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>>. Acesso em: 3 abr. 2021.

MOREIRA, Leczy Rodrigues. Manual revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidência. Belo Horizonte. Ânima, 2014. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/manualrevisaobibliograficasistematicaintegrativapesquisa-baseada-evidencias/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

MOTHER, David. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med, Califórnia, v.6, n.7, jul. 2009. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000097>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

NETO, Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes et al. Reflexões sobre a formação em Enfermagem no Brasil a partir da regulamentação do Sistema Único de Saúde. Ciências saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 37-46, jan. 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232020000100037&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 abr. 2021.

PRADO, Marta Lenise do et al. Políticas públicas na formação em saúde: contribuição da enfermagem para superação das desigualdades regionais brasileiras. Texto & Contexto-Enfermagem, v. 16, n. 3, p. 531-535, Jun.-Set, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000300020#end>. Acesso em: 28 mar. 2021.

RODRIGUES, Iellen Dantas Campos Verdes. Simulação realística no processo de ensino-aprendizagem do raciocínio diagnóstico de enfermagem. 2017. 141f. Tese (Doutorado em Enfermagem na Atenção à Saúde) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/23359>>. Acesso em: 20 Jul, 2020.

SALVADOR, Pétala Tuani Candido de Oliveira et al. Percepções de profissionais de enfermagem acerca da integração do técnico de enfermagem na sistematização da assistência. Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, e20170035, 27 abr, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452017000200207&script=sci_abstract&tling=pt>. Acesso em: 23 fev. 2021.

SILVA, Silvana de Oliveira et al. Nursing consultation for people with diabetes mellitus: experience with an active methodology. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [S.L.], v. 71, n. 6, p. 3103-3108, dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000603103>. Acesso em: 28 dez. 2020.

SILVEIRA, Denise Tolfo et al. Digital Learning Objects in Nursing Consultation: Technology Assessment by Undergraduate Students. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Ribeirão Pedro, v. 18, n.5, set-out 2010. Disponível em:< https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000500023 >. Acesso em: 05 abr. 2021.

SIQUEIRA, Tamires et al. O perfil do egresso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB – Campus Monteiro. *Revista Principia – Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB*, [S.L.], n. 46, p. 70-77, set. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/2821>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

SOBRAL, Fernanda Ribeiro; CAMPOS, Claudinei José Gomes. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 208-218, fev., 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342012000100028&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 22 fev. 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, v. 8, n. 1, p. 102-106, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167945082010000100102&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 jun. 2020.

SULZBACHER, Maicon Machado et al. Metodologia da problematização como estratégia de ensino e aprendizagem na enfermagem. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 80, n. 18, 8 abr. 2019. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/349>>. Acesso em: 02 abr.2021

TANAKA, Raquel Yurika et al. Objeto educacional digital: avaliação da ferramenta para prática de ensino em enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, [S.L.], v. 23, n. 5, p. 603-607, out. 2010. Disponível em: <<https://>

www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002010000500003&script=sci_abstract&tling=pt. Acesso em: 04 jan. 2020.

URSI, Elizabeth Silva; GALVÃO, Cristina Maria. Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review. *Revista latino-americana de enfermagem*, v. 14, n. 1, p. 124-131, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692006000100017&script=sci_abstract>. Acesso em: 28 mar. 2021.

APLICAÇÃO DO MÉTODO DE PROBLEMATIZAÇÃO COM ARCO DE MAGUEREZ NO ENSINO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS

Cristiane Franca Lisboa Gois
Thiago Souza Pimentel
Fernanda Costa Martins Gallotti
Thaynara Silva dos Anjos
Franciele Menezes Santana
Liudmila Miyar Otero

1 Introdução

1.1 Diabetes como problema de saúde

A transição epidemiológica, acentuada no século XX, trouxe o desafio do enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis, que aumentaram em todo mundo. Na atualidade, são as mais prevalentes e responsáveis pelas mais elevadas taxas de morbimortalidade, com destaque para as doenças cardiovasculares, neoplásicas, doenças respiratórias crônicas e o Diabetes *Mellitus* (DM) (WHO, 2020).

Com relação ao DM, no período de 2000 a 2019, foi observada uma triplicação da prevalência, passando a atingir quase 500 milhões de pessoas no mundo, refletindo-se num grave problema de saúde pública a ser enfrentado. A perspectiva para as próximas décadas é de crescimento de 51% no mundo e de 55% na América do Sul (IDF, 2019).

Atualmente o Brasil é o quinto país com maior número de pessoas com DM no mundo, sendo responsável por mais da metade de todas as mortes da América Latina. De acordo com estimativas, em 10 anos haverá um crescimento do número de idosos com a doença, passando o país a quarto lugar nesse grupo populacional (IDF, 2019).

É uma doença metabólica, com o tipo 2 (DM2) correspondendo de 90% a 95% dos casos, é mais prevalente em adultos, todavia, cada vez afeta um número maior de crianças e jovens (ADA, 2020), devido ao aumento da

obesidade nessa população, relacionado ao estilo de vida inadequado (SBP, 2019).

O DM está relacionado a várias complicações como doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal, amputações de membros inferiores, mortalidade prematura, incapacitações temporárias e permanentes, o que gera uma procura crescente pelos serviços de saúde, aumento do ônus para o indivíduo, família e sistema de saúde, principalmente nos países em desenvolvimento (SBD, 2019).

Nesse sentido, se faz necessário o controle da doença, que engloba medidas de reeducação alimentar, atividade física, tratamento farmacológico (OMS, 2016; FLOR, CAMPOS, 2017), controle da pressão arterial e do colesterol, para redução do risco cardiovascular, assim como exames dos olhos, da função renal e dos pés, que devem ser realizados periodicamente, para identificar precocemente possíveis complicações (OMS, 2016).

1.2 Formação e preparo do enfermeiro para a consulta de enfermagem

O tratamento do DM é complexo, exigindo conhecimento e constante atualização dos profissionais, a fim de elaborar planos terapêuticos que possam contribuir para o alcance do controle glicêmico, prevenção ou retardo do aparecimento das complicações e melhora da qualidade de vida do paciente (SBD, 2019).

Nesse contexto, a academia ocupa lugar preponderante, como formadora de profissionais capacitados para atuar em sintonia com as necessidades da população (ORTEGA et al., 2015). Para o exercício da assistência de forma sistematizada o enfermeiro utiliza o processo de enfermagem/consulta de enfermagem, como método científico (SILVA, 2014). Na consulta de enfermagem o cuidado ultrapassa a dimensão biológica do ser humano, compreendendo-o como ser social inserido no processo saúde-doença (OLIVEIRA et al., 2009).

A consulta de enfermagem envolve cinco etapas inter-relacionadas: coleta de dados, diagnósticos de enfermagem, planejamento da assistência, intervenções de

enfermagem e avaliação dos resultados (ALFARO-LEFEVRE, 2014), as quais devem ser registradas formalmente (COFEN, 2009).

Para o desenvolvimento da consulta de enfermagem o enfermeiro pode fazer uso de instrumentos validados que possibilitem captar o estado geral de saúde do paciente e suas necessidades por meio do diálogo e da escuta ativa, considerando a dimensão subjetiva de cada um (SILVA et al., 2014).

Todas as etapas da consulta de enfermagem devem estar sustentadas num marco teórico (COFEN, 2009). As teorias proporcionam à enfermagem cientificidade em seu fazer, por tornar sua prática racional e sistematizada, favorecendo a construção de uma estrutura organizada do conhecimento e das ações de enfermagem (SILVA et al., 2015).

Dentre as teorias, a da Intervenção Prática de Enfermagem em Saúde Coletiva (TIPESC), proposta por Eгры em 1996, é utilizada na saúde coletiva (EGRY, 1996), a qual possibilita capturar e interpretar um fenômeno dentro do processo saúde-doença, considerando o contexto histórico, e intervir e reintervir com base na interpretação da realidade objetiva (EGRY, 2008).

A TIPESC tem como bases filosóficas a historicidade e dinamicidade. A primeira é fundamentada no materialismo histórico, em que a história é um marco contínuo das transformações sociais. Através dela busca-se a causalidade da divisão da sociedade em classes e a luta entre elas, já a dinamicidade está relacionada ao modo dialético de pensar. Essa dialética é a materialista, caracterizada pela contradição, que no caso está em si própria (EGRY, 2013).

São três as dimensões da realidade objetiva para operacionalização da TIPESC: estrutural, particular e singular. Em cada dimensão a realidade objetiva é analisada para que se possa intervir sobre ela. A dimensão estrutural é formada pelas relações econômicas, sociais, políticas e ideológicas provenientes da capacidade produtiva e relações sociais em um período histórico. A dimensão particular é constituída pelos processos de reprodução social, e pelo perfil epidemiológico integrado pelos perfis de saúde-doença. Já a dimensão singular é formada pelos processos que levam a

pessoa a adoecer e a morrer (potencial de desgaste), ou ao contrário, desenvolvimento do nexos biopsíquico (potencial de fortalecimento), pelo consumo trabalho individual (produção e reprodução) e pelas formas de participação e construção da consciência (EGRY, 2011).

Para a consulta de enfermagem faz-se necessário a utilização de uma taxonomia. Em 1989, na Coréia do Sul, no Congresso Quadrienal, foi aprovado pelos representantes do Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE) uma resolução prevendo o desenvolvimento da Classificação Internacional para Prática de Enfermagem (CIPE®), capaz de fornecer uma ferramenta para documentar e descrever as práticas de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2009). No contexto da consulta de enfermagem ao paciente com DM, o uso da CIPE® tem contribuído com a prática do enfermeiro (NOGUEIRA; NÓBREGA, 2015).

Diante da importância da consulta de enfermagem na assistência ao paciente e da implementação de práticas pelo enfermeiro, a partir de uma visão crítica, autônoma e, sobretudo, humanizada, o espaço acadêmico assume um papel de relevância, oportunizando a construção do conhecimento necessário para a formação de enfermeiro generalista, intelectual e com princípios éticos (SILVA et. al., 2018). Nesse cenário, metodologias ativas (MA) e problematizadoras são aplicáveis para que o futuro enfermeiro vivencie situações que o aproximem da realidade.

1.3 Utilização de metodologias ativas para o ensino da consulta de enfermagem

Nas últimas décadas os avanços da ciência e da tecnologia tem causado grande revolução na sociedade. É perceptível a velocidade com que as informações são propagadas e como a facilidade de acesso ao conhecimento tem influenciado o modelo educacional. Além disso, muitas discussões apontam a necessidade de mudanças imediatas nas Instituições de Ensino Superior (IES) relacionadas às práticas pedagógicas, com o objetivo de reconstruir seu papel social (MITRE et al., 2008).

Com o propósito de ampliar o conhecimento e aperfeiçoar competências e habilidades dos alunos nas

salas de aula, surgiram as MA. A discussão acerca desse tipo de metodologia é crescente, pois as MA buscam estimular o pensamento crítico por meio de atividades que motivam o protagonismo do aluno, assim como, estimulam sua capacidade de argumentação, questionamento, pesquisa e reflexão (SILVA, 2017).

Dessa forma, diferentemente da metodologia tradicional, as MA utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, motivando o discente a examinar, refletir, relacionar e ressignificar suas descobertas (MITRE et al., 2008).

As MA utilizam experiências reais ou simuladas para solução de problemas como forma de aprendizagem (BERBEL, 2011). A autora ainda refere que a implementação dessa metodologia pode favorecer a autonomia e despertar a curiosidade, à medida que o corpo discente se insere na teorização e traz elementos antes não vistos nas aulas ou na própria perspectiva do professor.

A utilização dos métodos ativos já é uma realidade em várias partes do mundo e, embora possa apresentar algumas limitações, os resultados se mostram satisfatórios na autonomia do discente (FARIAS; MARTIN; CRISTO, 2015). Quando comparada aos métodos de ensino tradicionais, a aprendizagem ativa é uma estratégia de ensino muito eficaz na qual os alunos assimilam maior volume de conteúdo, retêm a informação por mais tempo e aproveitam as aulas com mais satisfação e prazer (BARBOSA; MOURA, 2013).

No âmbito da formação do profissional de saúde, Berbel (2011) retrata que os cursos de graduação têm sido estimulados a inserirem as metodologias que permitam dar conta dos novos perfis delineados para os seus profissionais. O uso das MA na educação formal começou a partir dos anos 2000, com a implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Graduação em Saúde, cujo objetivo visa melhorar a formação dos profissionais de saúde, orientada para o Sistema Único de Saúde (SUS) (PRADO et al., 2012) destacam que. Com isso, as autoras identificam que o uso dessas metodologias nos cursos de saúde oportuniza aos estudantes à apropriação de práticas desenvolvidas na Atenção Primária de Saúde (APS) com perspectiva na resolução de problemas, tanto

individuais quanto coletivos, tornando-os capacitados para implementação de ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde.

As universidades e instituições de ensino superior possuem um papel importante na formação do perfil do futuro profissional e, por isso, devem se adequar a um processo de ensino e aprendizagem que auxiliem o discente a construir tais competências (LACERDA; SANTOS, 2018). Nesse sentido, a aplicação das MA na graduação tem demonstrado benefícios na formação dos futuros profissionais de saúde. Além disso, quando aplicadas na capacitação de trabalhadores e na educação permanente, são capazes de transformar o contexto de trabalho na saúde (FREITAS et al., 2015).

Dessa forma, a Resolução nº 573 de 31 de janeiro de 2018 considera essas mudanças paradigmáticas, quando determina que as universidades estimulem o vínculo entre ensino, pesquisa e assistência, formando um profissional com perfil humano, autônomo e ético-legal, além de crítico e reflexivo, o que condiz com o uso das MA na formação profissional (BRASIL, 2018).

Dentre as várias estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas por profissionais da saúde, inclusive de enfermagem, tem-se a Problematização com o Arco de Maguerez, que vai de encontro com o processo no qual o discente assume uma posição ativa em relação ao seu próprio aprendizado.

Criada na década de 70, o método de Problematização com o Arco de Marguerez na sua primeira versão direcionava as decisões da aprendizagem aos condutores da estratégia. Com o passar dos anos foi sofrendo influência de teóricos como Paulo Freire, Piaget e Vygostki, e, na versão proposta por Berbel (1996), o aluno passou a assumir as decisões do processo (BERBEL, 2012).

Ao passo que os alunos detectam a situação problema, os questionamentos e discussões envolvidas os conduzem a refletir, levando-os a um processo de construção e troca de conhecimento, atuando como agentes de transformação social.

Essa estratégia de ensino mostra-se eficiente não apenas por promover conhecimento, por meio de temas

diretamente ligados a vida em sociedade, em consonância com o que preconiza as DCN do curso, mas também por possibilitar o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para a prática profissional. Ao se aproximar da realidade, o aluno tem autonomia para buscar soluções reais, eficazes e originais, mobilizando seu potencial social e ético, estimulando a curiosidade, criatividade, senso de responsabilidade, sensibilidade e pensamento crítico (MELO et al., 2006; PRADO et al., 2012).

O método de problematização com o Arco de Maguerez está organizado em cinco etapas, conectadas a partir uma situação real (Figura 1).

A primeira etapa, que tem como ponto de partida a observação da realidade e definição do problema, consiste na participação ativa do sujeito para um olhar mais atento, a partir de um tema ou unidade de estudo que está sendo vivido (BERBEL, 1998).

O professor/tutor pode propor questões gerais a fim de orientar o processo de observação, além de utilizar diferentes estratégias como visitas, filmes, dramatizações, simulações, discussão em grupo, dentre outras estratégias, as quais permitam aos alunos uma aproximação com a realidade (PRADO et al., 2012). Com isso os alunos devem identificar os conflitos e as dificuldades a partir de fatos observados que lhes parecem instigantes e que podem caracterizar-se como um problema. É nessa primeira etapa que se espera do aluno uma postura crítica, intelectual e política frente à realidade (VILLARDI; CYRINO; BERBEL, 2015).

A segunda etapa é a identificação dos pontos-chave. Definido o problema, os alunos são levados a refletir primeiramente sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo. Podem ser apresentados de diferentes maneiras, como questões básicas, tópicos a serem investigados, confirmações quanto as características do problema, dentre outras formas. (COLOMBO; BERBEL, 2007). Desse modo, a identificação dos pontos-chave exige um estudo mais atento, criterioso, crítico e, também, completo do problema, tendo em vista que os alunos estão constantemente em busca da solução do problema (ROCHA, 2008).

Na terceira etapa, a teorização, é o momento em

que os sujeitos investigam de forma aprofundada os pontos-chave definidos, isto é, passam a perceber de fato o problema e a questionar os acontecimentos observados nas etapas anteriores (BERBEL, 1998). É nesta terceira etapa que os tutores incentivam a busca de conhecimentos e informações acerca do problema em diversas fontes, usando estratégias variadas, como pesquisa bibliográfica, entrevistas, consultas, e outras, a fim de buscar explicação para a situação-problema, possibilitando que os alunos alcancem conclusões que os permitirão desenvolver na etapa seguinte (VILLARDI; CYRINO; BERBEL, 2015).

Figura 1 - Representação de execução metodológica para operacionalização do Arco de Maguerez.



Fonte: Gallotti, 2021 adaptado de Berbel, 2012.

A quarta é a etapa das hipóteses de soluções com base nos estudos da teorização. Com isso, os alunos poderão projetar ideias que venham a se transformar em ações definidas para solucionar o problema ou apontar direções para isso (VILLARDI; CYRINO; BERBEL, 2015). Nesta etapa os sujeitos utilizam sua criatividade para realizar mudanças em todo o contexto observado (COLOMBO; BERBEL, 2007).

Por fim, a quinta e última etapa é a aplicação à realidade. “Esta etapa da Metodologia da Problematização ultrapassa o exercício intelectual” (BERBEL, 1998, p. 139). Esta etapa possibilita o sujeito intervir na tomada e na execução de decisões em situações associadas à solução problema com o objetivo de transformar a realidade (COLOMBO; BERBEL, 2007).

Assim, pode-se observar como o Arco de Maguerez é uma ferramenta que auxilia no ensino e na consulta de enfermagem. A aplicação desse tipo de MA sustentou a construção do processo educativo-reflexivo e ao mesmo tempo contribuiu para a humanização do cuidado (BORILLE et al., 2012), assim como potencializou o processo de ensino-aprendizagem, despertou a criatividade e superação dos objetivos propostos pelos alunos (FUJITA et al., 2016).

2 Objetivo

Relatar a experiência da aplicação da metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez no ensino da consulta de enfermagem a paciente com DM, utilizando a taxonomia CIPE@.

3 Desenvolvimento metodológico

Trata-se de um relato de experiência no qual foi utilizada a metodologia da Problematização com Arco de Maguerez, direcionada ao ensino da consulta de enfermagem a pessoas com DM acompanhadas na APS. A atividade de ensino-aprendizagem foi desenvolvida no período de outubro a novembro de 2020, na disciplina de Enfermagem na Atenção Primária de Saúde, ofertada em uma universidade pública do Estado de Sergipe. Vale destacar que esta experiência foi realizada num momento em que o ensino estava sendo desenvolvido na modalidade remota, em virtude da Pandemia da COVID-19. Este fato constituiu um desafio e aumentou a complexidade do processo. Dessa forma, o método foi aplicado em ambiente virtual, utilizando a plataforma *Google Meet* e contou com a participação de quinze discentes do oitavo período.

A proposta metodológica foi idealizada e conduzida pela professora da disciplina, por duas professoras convidadas, ambas enfermeiras, uma com experiência na assistência ao paciente com DM e outra em MA. Também fizeram parte dois enfermeiros que desenvolvem pesquisa em DM e uma aluna da graduação de enfermagem da referida instituição de ensino, a qual, já cursou a disciplina.

Planejamento

Para a realização dessa atividade foram realizadas reuniões de planejamento e alinhamento via *Google Meet*, tendo como ponto norteador os objetivos de aprendizagem estabelecidos para aula, sendo eles:

Objetivo geral: Desenvolver a consulta de enfermagem ao usuário com DM na APS.

Objetivos específicos: desenvolver habilidades de coleta de dados - sinais, sintomas e fatores de risco - na consulta de enfermagem ao usuário com DM e promover a assistência de enfermagem visando planejamento, execução e orientação dos cuidados ao usuário com DM.

Para a aplicação do Processo de Enfermagem foi utilizado o método de Problematização com Arco de Magueréz, segundo descrito no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Etapas de desenvolvimento do método de Problematização com Arco de Magueréz.

Etapas	Descrição
Etapa 1: Observação da realidade	A observação da realidade aconteceu por meio da simulação realística. Três alunos interagiram com o ator padronizado, conduzindo a consulta de enfermagem utilizando um instrumento disponibilizado. Os dados foram extraídos do caso através da observação direta e anotações realizadas pelos alunos que não entraram em cena.
Etapa 2: Postos-chaves	Os alunos, separados em grupos de cinco, fizeram suas discussões sobre os pontos de Problematização retratados na simulação e, em seguida, construíram diagnósticos, que retrataram os principais problemas da paciente, utilizando-se da CIPE.
	Os diagnósticos foram registrados por meio do Padlet, uma ferramenta digital para construção de painéis virtuais interativos.
Etapa 3: Teorização	Com o propósito de validarem os pontos identificados (diagnósticos de enfermagem), os grupos foram orientados a buscar evidências científicas para embasar as questões levantadas. Ao final do tempo estipulado, cada grupo elegeu um relator que apresentou uma síntese do que foi discutido.
Etapa 4: Hipóteses de solução	Foi proposto aos grupos que planejassem intervenções para os diagnósticos levantados na etapa dois do Arco de Magueréz. Os registros foram realizados via Padlet.
Etapa 5: Aplicação da realidade	Essa fase foi desenvolvida, por meio de discussão conduzida pela professora e contou com a participação de todos os alunos.

Fonte: elaborado pelos autores, 2020.

O conteúdo teórico, tradicionalmente ministrado de forma expositiva, foi substituído pelas quatro primeiras etapas da estratégia de ensino aplicada. A escolha da estratégia de ensino aprendizagem ocorreu por aproximar o aluno de cenários reais e cotidianos da profissão, possibilitando a relação com o conteúdo teórico e condução a um processo de reflexão, discussão e construção de conhecimento de forma coletiva.

Com a suspensão das aulas presenciais e impossibilidade de observação da realidade em ambiente da APS, optou-se por simular de forma realística um atendimento a um usuário com DM, possibilitando que os alunos fossem imersos a essa realidade, mesmo que simulada. A simulação realística enquanto estratégia de ensino conduz o aluno a assumir seu processo de aprendizagem, vivenciando a realidade de forma ativa, compreendendo, analisando, refletindo e solucionando problemas, ao passo que ao professor cabe o papel de facilitador (OLIVEIRA et al., 2018).

O cenário aplicado na simulação foi elaborado pela professora da disciplina e validado pelo grupo idealizador da atividade. A simulação foi realizada utilizando ator padronizado, o qual simulou a paciente com diagnóstico de DM. Esse papel foi desempenhado por uma das professoras envolvidas do planejamento da aula, a qual possui experiência na assistência ao paciente com DM. O cenário foi pilotado pelo grupo idealizador antes da aplicação com a turma. A professora da disciplina atuou como facilitadora, juntamente com a professora convidada, as quais, realizaram o *feedback*.

Com sete dias de antecedência a turma foi dividida em três grupos de cinco alunos. Cada grupo elegeu um representante para interagir no cenário, os quais atuaram como enfermeiros da APS. A simulação ocorreu de forma remota, com a interação através da plataforma *Google Meet* e todos os participantes mantiveram suas câmeras ligadas durante a cena. Os demais alunos foram orientados a observar as cenas, registrar o que lhes chamasse atenção (lacunas ou pontos que necessitassem ser mais explorados).

Para operacionalização e documentação da consulta de enfermagem aos indivíduos com DM na APS, a utilização de um instrumento com critérios bem definidos pode auxiliar

na sistematização da assistência (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Desta forma, foi adotado para o desenvolvimento desta atividade um instrumento validado intitulado “Consulta de enfermagem na atenção básica ao indivíduo com DM2” (PIMENTEL, 2018), elaborado por Gois e colaboradores (2016), o qual teve como base teórica a TIPESC.

Os alunos foram comunicados antecipadamente sobre o uso da metodologia e objetivos de aprendizagem da aula, assim como receberam, através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, o material para leitura prévia sobre DM, processo de enfermagem e CIPE. Também foi disponibilizado o instrumento para consulta de enfermagem ao paciente com DM2, o qual será descrito no tópico abaixo. Com a compreensão prévia do assunto, por meio do estudo dos materiais enviados, os alunos adquiriram embasamento científico para realização das etapas da consulta ao paciente com DM.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe (CAAE: 34204420.4.0000.5546).

Descrição do instrumento para a consulta de enfermagem

A escolha do instrumento se deu a partir de estudo científico - dissertação de mestrado - em que se buscou validar, quanto ao conteúdo e aparência, um instrumento destinado à consulta de enfermagem ao indivíduo com DM2 na Atenção Primária de Saúde, o qual utiliza como marco teórico a TIPESC e a taxonomia CIPE®.

O instrumento possui quatro dimensões que possibilitam ao enfermeiro realizar a captação e interpretação dos fenômenos da realidade objetiva dos usuários. Tal instrumento é composto por 99 itens que versam sobre o processo de saúde-doença do indivíduo com DM2. Possui guia instrucional para auxiliar o preenchimento.

No cabeçalho pede-se que o enfermeiro preencha os dados de identificação: nome, data de nascimento, identidade de gênero, estado civil, número do cartão SUS, naturalidade, cor/etnia, endereço, telefone, escolaridade e profissão.

Na primeira dimensão, Dimensão Estrutural, são captados os dados referentes ao cesso diferenciado a bens e serviços do indivíduo e de sua família: situação de emprego, renda familiar, serviço de aposentadoria, situação de moradia, tipo de família, serviços de energia elétrica, tratamento de água e de coleta de resíduos, acesso a transporte, segurança no domicílio e disponibilidade de serviços de comunicação.

Na segunda, Dimensão Particular, o enfermeiro irá traçar o perfil de saúde e doença, identificando a condição de saúde informada pelo indivíduo e sua família, como também, a condição de saúde atual (sinais e sintomas). Procede ao registro das medicações de uso atual. Caso relate uso de insulina, verifica-se os sítios de aplicação e sua autonomia para administração. Por fim, são registrados os resultados laboratoriais mais relevantes para o monitoramento do indivíduo com DM2.

Quanto à Dimensão singular, a terceira e última dimensão, o enfermeiro coleta os dados quanto ao autocuidado, aplicando o questionário de atividades de autocuidado com diabetes-QAD (MICHELS et al., 2010), possibilitando avaliar a capacidade de realizar por si mesmo a higiene corporal e se alimentar. Sobre as fontes e maneiras de ampliação da consciência, aplica-se o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (FOLSTEIN et al., 1975). Busca-se também avaliar a adesão ao regime terapêutico com o teste de Morisky, Green e Levine (1986) e a participação do usuário em grupos de educação em saúde, seu conhecimento sobre DM2 e como se encontra emocionalmente frente ao seu estado atual de saúde.

O enfermeiro coleta informações sobre as relações familiares e grupais, com destaque para relacionamentos interpessoais, satisfação conjugal, atividades de diversão, vida reprodutiva, padrão de sono, autoestima e crenças religiosas/espirituais.

No exame físico avalia-se o funcionamento dos sistemas digestório, respiratório, circulatório, tegumentar, geniturinário e locomotor. Neste último inspeciona-se detalhadamente os pés, observando a marcha, mobilidade das articulações, unhas, presença de edema, calos, bolhas e feridas nos pés, sensibilidades dos pés, presença de pulso e

tipo de calçado. Quanto aos sentidos, avalia-se a acuidade visual, uso de óculos ou lentes de contato e, por fim, realiza-se a avaliação da acuidade auditiva.

Toda complexidade que envolve a atenção ao indivíduo com DM deve ser focada em seu processo saúde-doença, assim, se faz necessária a compreensão crítica desse fenômeno, identificando vulnerabilidades que permitam a construção de intervenções efetivas. A determinação social implica em diferentes formas de produção social, e isto resulta em desgastes ou potencialidades, cujo processo resultará em mais ou menos saúde. Cabe ao enfermeiro, junto à equipe multiprofissional, trabalhar os desgastes identificados com intervenções efetivas e incentivar as potencialidades para o alcance de uma boa qualidade de vida (EGRY, 1996).

O instrumento acima proposto é uma tecnologia passível de ser reproduzida nos diversos serviços de saúde no atendimento a pessoa com DM2, contribuindo para organização do processo de trabalho dos enfermeiros, autonomia e visibilidade à sua prática e evolução da categoria profissional.

Cenário da experiência

- Informações passadas para os alunos no início do cenário.

16/11/2020. Senhora Maria da Silva, 55 anos, possui diagnóstico de diabetes *mellitus* tipo 2 há oito anos, apresenta picos de hiperglicemia recorrentes e foi encaminhada pelo médico para consulta de enfermagem com pedido de controle de HGT a ser realizado três vezes por semana em jejum, chega ao consultório preocupada com a possibilidade mencionada pelo médico de iniciar insulina.

Dados do exame físico: Tórax simétrico, ausculta pulmonar: murmúrio vesicular presente, ausência de ruído adventício; ausculta cardíaca: bulhas rítmicas, normofonéticas em dois tempos sem sopros; abdome globoso, flácido e indolor à palpação, ruídos hidroaéreos presentes. Medidas: Pressão Arterial 140/95 mmHg, Frequência Cardíaca 82bpm, Frequência de pulso pedioso: 80bpm, enchimento capilar < 2

segundos, Frequência Respiratória 22ipm, Peso 90kg, Altura 1,80cm, pele e mucosas normocoradas e hidratadas.

- Informações registradas na consulta de enfermagem mediante solicitação.

Identificação / Informações socioeconômicas	
<p>Nome: Maria da Silva Data de Nascimento: 10/08/1965 Estado civil: casada Identidade de Gênero: Feminino Estado Civil: casada Naturalidade: Aracaju Cor: pardo Escolaridade: ensino fundamental completo Profissão: diarista Situação de Emprego: Informal Renda familiar: R\$ 1.500/mês Nº de dependentes da renda: 03 (paciente, esposo e filho) Serviço de aposentadoria: não</p>	<p>Situação de moradia: casa de tijolo alugada com 4 cômodos, possui energia elétrica, água encanada e não tem saneamento básico na rua Acesso a transporte: público Serviço de comunicação: possui telefone e gosta de assistir novelas na TV Segurança no domicílio: não possui Acesso a serviços de saúde: usa Unidade Básica de Saúde do bairro Condição de saúde passada: não refere nenhum outro problema Passado familiar: Pai tem Diabetes Mellitus e mãe morreu em decorrência de Acidente Vascular Encefálico e tinha Hipertensão Arterial Condição de saúde atual: queixa-se de acordar várias vezes durante a noite, acrescenta que tem a sensação de não conseguir esvaziar totalmente a bexiga</p>
Medicação	Exames
<p>Medicação via oral: Uso de metformina 850mg três vezes ao dia (após café da manhã, almoço e jantar) e glibenclamida 5 mg (toma pela manhã, tarde e noite, quando lembra)</p> <p>Insulina: Não usa, mas refere medo após médica falar na possibilidade de ter que iniciar</p>	<p>Resultados de exames laboratoriais (20/02/2020): glicemia de jejum 270 mg/dl, LDL 160mg/dl, HDL 30mg/dl, colesterol total 250mg/dl, triglicérides 160mg/dl, ureia 28mg/dl, creatinina 0,8mg/dl. Realizada glicosimetria capilar (ao acaso) 220 mg/dl</p>

<p>Questionário de Atividades de Autocuidado com Diabetes: 5,2 (adequado)</p> <p>Higiene por si próprio: sim, mas refere dificuldade em higienizar os pés por conta visão “embaçada” Índice de KATZ: 12</p> <p>Alimentação por si próprio: sim Cognição: preservada</p> <p>Mini Exame do Estado Mental: 25 pontos</p> <p>Adesão ao regime terapêutico: Às vezes esquece de tomar os medicamentos e quando está se sentindo mal, evita tomá-los.</p> <p>Teste de Morisky, Green e Levine: 03</p> <p>Capacidade para realizar o autocuidado: Eficaz.</p> <p>Participação de grupos de educação em saúde: Não, refere que trabalha muito e não tem tempo.</p> <p>Comportamento de busca de saúde: só busca atendimento na Unidade de Pronto Atendimento ou na Unidade Básica de Saúde quando não consegue resolver a situação em casa ou na farmácia com automedicação.</p> <p>Conhecimento sobre o Diabetes: não compreende muito bem porque tem diabetes.</p> <p>Escala de Conhecimento do Diabetes Mellitus (DKN-A): 06 pontos (baixo conhecimento)</p> <p>Enfrentamento emocional decorrente do estado de saúde atual:</p> <p>Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19): pontuação 85 (atitude positiva)</p>	<p>Satisfação conjugal: refere ser feliz com o esposo</p> <p>Distração: não sai de casa</p> <p>Relação sexual ativa: sim</p> <p>Desempenho sexual: insatisfatório, refere dor e ressecamento durante as relações sexuais</p> <p>Sono: prejudicado, pois acorda várias vezes para urinar</p> <p>Autoestima: baixa, pois tem vergonha dos pés</p> <p>Religião: católica não praticante</p> <p>Alimentação: café da manhã e janta em casa, almoço nos locais de trabalho. Pela manhã costuma comer cuscuz com manteiga, dois ovos ou peixe frito no óleo, um pão francês com manteiga, acompanhado com café com leite integral e adoçante. O almoço depende da casa que trabalha como diarista e é feito conforme os padrões desejam. No jantar come cuscuz com manteiga e peixe ou carne frito no óleo, um pão francês e café com leite e adoçante</p> <p>Aparelho geniturinário: urina várias vezes à noite, cor amarelo claro, bebe 2 litros de água durante o dia, não refere infecção vaginal. Já está na menopausa</p> <p>Visão: reduzida, usa óculos há 05 anos</p> <p>Audição: normal</p> <p>Cavidade oral: usa prótese, língua sem alterações</p> <p>Fezes: sem alterações</p> <p>Aparelho locomotor: às vezes sente dificuldade para caminhar, não pratica atividade física, unhas sem alterações, mas cortadas de forma arredondada, refere dor nas pernas à noite, presença de calosidades e usa sandália de dedo (havaianas)</p>
---	--

Avaliação da experiência

Para acompanhamento da estratégia de aprendizagem foi construído um roteiro de observação, com o objetivo de registrar a execução das etapas da consulta de enfermagem ao indivíduo com DM2. Buscou-se identificar se os estudantes realizaram a coleta de dados com foco no indivíduo, família e coletividade, se estabeleceram hipóteses diagnósticas adequadas, se fizeram uso da literatura científica para embasar suas estratégias de intervenção com soluções viáveis e que podem ser facilmente aplicadas à realidade.

Ao final da aula foi liberado um formulário eletrônico como forma de avaliar a contribuição da estratégia de ensino aplicada, sob a ótica do corpo discente.

4 Aplicação do método de Problematização com o Arco de Maguerez

O método de Problematização com Arco de Maguerez foi aplicado no componente curricular de Enfermagem na Atenção Primária de Saúde, ofertado no oitavo período do curso de Enfermagem. O conteúdo abordado nessa estratégia consta no plano de ensino aprendizagem da disciplina.

No dia da aula, realizada de forma virtual, todos os alunos presentes concordaram em participar da experiência. A professora da disciplina reforçou os objetivos de aprendizagem da aula e sanou as dúvidas quanto às etapas da estratégia. A metodologia de Problematização com Arco de Maguerez foi conduzida conforme descrito no Quadro 1.

O ponto de partida para aplicação da estratégia de ensino envolveu a situação vivenciada pelos discentes durante a simulação, fato que possibilitou a **observação da realidade** acerca dos problemas da paciente.

Os alunos que atuaram como enfermeiros na consulta de enfermagem simulada realizaram perguntas à paciente. As perguntas englobavam: aspectos sociodemográficos; passado familiar, estado atual e prévio da doença; hábitos

alimentares, ingesta hídrica, - eliminações; adesão ao tratamento medicamentoso; prática de atividade física; relacionamento interpessoal com familiares e amigos, aspectos sexuais, lazer, acesso aos serviços de saúde e conhecimento sobre a doença; exames anteriores e complicações agudas e crônicas. O exame físico dos pés foi simulado utilizando-se imagem para ilustrar os problemas.

Apesar dos aspectos psicológicos não terem sido investigados, pudemos observar que as perguntas permitiram uma avaliação integral pelos alunos.

Os três alunos tiveram dificuldade na condução compartilhada da consulta. Entretanto, tendo em vista que era a primeira consulta ao paciente com DM2 e que essa experiência se desenvolveu de forma remota com um ator padronizado como paciente, foi importante para a sua complementariedade e aprendizagem compartilhada.

A segunda etapa (**identificação dos pontos-chave**) foi oportunizada reflexão e discussão coletiva sobre as questões observadas pelos alunos na etapa anterior, estabelecendo os diagnósticos de enfermagem associados à paciente.

Foram identificados os seguintes diagnósticos de enfermagem: conhecimento sobre o processo patológico inadequado; déficit no autocuidado; dor intensa em membros inferiores; integridade da pele prejudicada; não aderência total/parcial ao regime dietético, nível de glicemia alterado; padrão de exercício diminuído; pressão sanguínea alterada; regime dietético prejudicado; regime terapêutico comprometido; sobrepeso; sono prejudicado.

Na teorização, terceira etapa do Arco de Maguerz, os alunos buscaram sustentação científica para os diagnósticos de enfermagem levantados. Essa busca se deu por meio dos materiais complementares enviados anteriormente pela professora, ficando os grupos livres para pesquisar em outras fontes científicas. Para essa etapa foi estipulado tempo de trinta minutos que, embora tenha sido questionada a restrição do tempo, os alunos foram participativos e todas as falas apresentadas foram embasadas em evidências científicas, demonstrando interesse e conhecimento adequado sobre o DM2.

Na quarta etapa os alunos propuseram as possíveis

soluções para os problemas identificados e problematizados nas etapas anteriores. Buscaram-se soluções de forma crítica e criativa, com maior número de possibilidades e de alternativas para o caso estudado. Observou-se a relação das etapas aplicadas conforme exemplo apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Relação das etapas Identificação dos Pontos-chaves e Hipótese de solução.

Identificação / Informações socioeconômicas	
Dor intensa em membros inferiores	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar característica da dor, quanto ao início, duração, frequência. • Orientar o cliente quanto a reduzir ou eliminar os fatores que precipitem ou aumentem a experiência da dor. • Ensinar o uso de técnicas não farmacológicas (relaxamento, aplicação de compressas frias e quentes, aplicação de massagem)
	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a necessidade de estar sempre observando os pés em busca de lesões, edema, vermelhidão. • Orientar a paciente e familiar sobre a necessidade de realizar exame de sensibilidade e como realizar.
Déficit no autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a necessidade de higiene adequada dos pés (não deixar o pé úmido, sobretudo entre os dedos), da necessidade de hidratação e colocação de meia sem costuras antes de dormir); • Ressaltar a importância da higiene bucal após as refeições, informando que pacientes com DM são mais propensos a desenvolver gengivite e outras infecções.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Na última etapa do Arco de Maguerez (aplicação da realidade), os alunos discutiram sobre as intervenções levantadas, correlacionando aos aspectos individuais da paciente simulada. Para Prado e colaboradores (2012), essa fase leva os participantes à construção de novos saberes, permitindo a transformação da realidade inicialmente observada.

Neste momento, o professor retomou a pontos levantados pelos alunos, potencializando condutas pertinentes ao caso e introduzindo questionamentos quanto a intervenções que por ventura não fossem adequadas para a realidade, resultando em novas intervenções, ampliação do olhar e alinhamento de lacunas de aprendizagem.

Após percorridas as etapas do Arco de Maguerez os alunos foram questionados quanto a utilização da estratégia de ensino. A maioria dos participantes avaliou de forma positiva, acreditando que o método facilitou a compreensão do conteúdo e possibilitou maior familiaridade com a prática profissional e fortalecimento do trabalho em equipe. Referiram como ponto positivo o uso do instrumento para condução da consulta de enfermagem e, como um fator limitante, o tempo determinado para cada etapa.

A experiência relatada contribui para o desenvolvimento profissional dos alunos envolvidos, tendo em vista a sensibilização e o aprimoramento de competências necessárias para o atendimento dos usuários com DM na APS.

5 Conclusões

O uso do método de problematização com o Arco de Maguerez no ensino da consulta de enfermagem para pacientes com DM, utilizando a taxonomia CIPE®, conduziu os alunos à aprendizagem significativa, por meio da associação entre a teoria e a prática. A experiência relatada auxiliou no processo ensino-aprendizagem, considerando os diagnósticos levantados, resultados e intervenções de enfermagem estabelecidas.

A utilização do método possibilitou a manutenção do interesse dos alunos na aula, assim como o desenvolvimento de relacionamento interpessoal, autocrítica e trabalho em equipe.

Essa experiência apresenta como ponto de limitação o tempo atribuído para cada etapa, considerando que um número expressivo de alunos avaliou como insuficiente. Tendo em vista a realização da atividade num contexto especial, no qual as aulas foram ministradas de forma remota, é interessante que também seja avaliada de forma presencial.

Referências

- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, July 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.
- ALFARO-LEFEVRE, R. *Aplicação do processo de enfermagem: fundamentos para o raciocínio clínico*. Tradução: Regina Machado Garcez. 8ªed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2014.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Standards of Care. 2020, vol. 43, p. 1-212.
- BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico Do Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.
- BERBEL, N. A. N. Metodologia da Problematização no Ensino Superior e sua contribuição para o plano da práxis. *Semina*, v.17, n. esp., p.7-17, 1996.
- BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n. 2, p. 139–154, 1998.
- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25–40, jan./jun., 2011.
- BERBEL, N. A. N. A metodologia da problematização em três versões no contexto da didática e da formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**. Londrina, v. 12, n. 35, p. 101-118, 2012.
- BORILLE, Dayane Carla et al. A aplicação do método do arco da problematização na coleta de dados em pesquisa de enfermagem: relato de experiência. *Texto contexto - enferm.*, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 209-216, Mar. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000100024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2021 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104->

07072012000100024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução CNS nº 573, de 31 de janeiro de 2018. Aprova o Parecer Técnico nº 28/2018 contendo recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS) à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação Bacharelado em Enfermagem. **Diário Oficial da União**. Brasília, 06 nov. 2018; Seção 1, p.38.

COLOMBO, A.A; BERBEL, N.A.N. A Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v.28, n.2, p. 121-146, jul./dez, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução n.º 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. [resolução na internet]. **Diário Oficial da União** 2009. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4384>. Acesso em: 25 de novembro de 2020.

EGRY, E.Y. Saúde Coletiva: construindo um novo método em enfermagem. São Paulo: Ícone; 1996.

EGRY, E.Y. **Necessidades em saúde na perspectiva da atenção básica: Guia para pesquisadores**. São Paulo: Dedone Editora, 2008. 96 p.

EGRY, E.Y. **Enfermagem em Saúde Coletiva: teoria e método de intervenção**, 2011. Disponível em: <http://moodle.stoa.usp.br/mod/resource/view.php?id=38633>. Acesso em: 18 ago 2020.

EGRY, Emiko Yoshikawa; FONSECA, Rosa Maria Godoy Serpa da; OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos. Ciência, Saúde Coletiva e Enfermagem: destacando as categorias gênero e geração na episteme da práxis. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 66, n. spe, p. 119-133, Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000700016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2021 <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000700016>.

FARIAS, Pablo Antônio Maia de; MARTIN, Ana Luiza de Aguiar Rocha; CRISTO, Cinthia Sampaio. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. *Rev. bras. educ. med.*, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 143-150, Mar. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000100143&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2021 <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00602014>.

FLOR, L.S.; CAMPOS, M.R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev. bras. epidemiol.* v. 20, n.01, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>>. Acesso em: 28 set 2020.

FREITAS, Cilene Maria et al. USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM PARA A EDUCAÇÃO NA SAÚDE: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA. *Trab. educ. saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 117-130, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000500117&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00081>.

FUJITA, Júnia Aparecida Laia da Mata et al. Uso da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. *Rev. Port. de Educação*, Braga, v. 29, n. 1, p. 229-258, June 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872016000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.21814/rpe.5966>.

GALLOTTI, F.C.M. Metodologias ativas na formação do enfermeiro: implicações na prática profissional. Tese (doutorado em ciências da saúde). Universidade Federal de Sergipe, 2021.

GARCIA, T.R.; NOBREGA, M.M.L. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Esc. Anna Nery* [online]. v.13, n.1, P. 816-818, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000100026&lng=en&nrm=iso

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). The IDF Diabetes Atlas. 9 ed. 2019. Disponível em: <<http://diabetesatlas.org/>>. Acesso em: 15 set 2020.

LACERDA, F. C. B.; SANTOS, L. M. dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, Sorocaba, SP, v. 23, n. 3, p. 611-627, nov., 2018.

MELO, R.P. et al. Fenômenos de enfermagem em pacientes diabéticos. *Revista Brasileira de Enfermagem Online* [on line]. v.5, n.2, p.3-10, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361453972002>

MICHELS, Murilo José et al. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo, v. 54, n. 7, p. 644-651, Oct. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000700009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/S0004-27302010000700009>.

MITRE, Sandra Minardi et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 2133-2144, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>.

NOGUEIRA, L.G.F; NOBREGA, M.M.L. Construção e validação de diagnósticos de enfermagem para pessoas com diabetes na atenção especializada. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 49, n. 1, p. 54-60, 2015. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nrm=iso&lng=pt&tng=pt&pid=S0080-62342015000100054>.

OLIVEIRA, K. C. S. **Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em Serviço de Atenção Básica à Saúde**. 2009. 97 f., Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2009.

OLIVEIRA, Saionara Nunes de et al. Da teoria à prática, operacionalizando a simulação clínica no ensino de Enfermagem. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 71, supl. 4, p. 1791-1798, 2018. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001001791&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. 2021 <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0180>.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe mundial sobre la diabetes. Ginebra. 2016.

ORTEGA, M.C.B. et al. Formação acadêmica do profissional de enfermagem e sua adequação às atividades de trabalho. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.23, n. 3, p. 404-410, 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000300404&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 Set 2020.

PIMENTEL, T.S. **Construção e validação do instrumento para consulta de enfermagem ao indivíduo com diabetes mellitus tipo 2**. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2018.

PRADO, Marta Lenise do et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 172-177, Mar. 2012. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000100023>.

ROCHA, Rosana. O método da problematização: prevenção às drogas na escola e o combate à violência. Programa de Desenvolvimento Educacional da Secretaria Estadual de Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

SILVA, Maria Josefina da et al. Análise das propriedades psicométricas do APGAR de família com idosos do nordeste brasileiro. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 527-532, Sept. 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000300527&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. 2021. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140075>.

SILVA, Juliana Paiva Góes da et al. Consulta de enfermagem a idosos: instrumentos da comunicação e papéis da enfermagem segundo Peplau. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 154-161, Mar. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000100154&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. 2021. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150021>.

SILVA, M.J. abordagens tradicional e ativa: uma análise da prática a partir da vivência no estágio supervisionado em docência. In: Congresso Nacional de Educação, 13., 2007. Curitiba, PR. **Anais** [...]. Curitiba: EDUCERE, 2017.

SILVA, Silvana de Oliveira et al. Consulta de enfermagem às pessoas com Diabetes Mellitus: experiência com metodologia ativa. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 71, n. 6, p. 3103-3108, Dec. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000603103&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0611>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. São Paulo: Clannad, 2019. 491p.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Obesidade na infância e adolescência: Manual de Orientação. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. ed. São Paulo: SBP. 2019. 236 p.

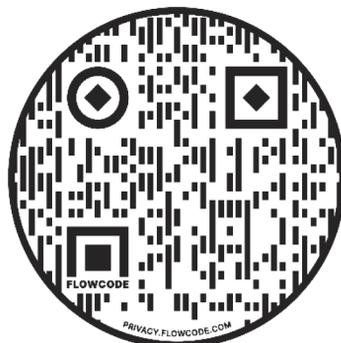
VILLARDI, M. L. CYRINO, E. G. BERBEL, N. A. N. A metodologia da problematização no ensino em saúde: suas etapas e possibilidades. In: A problematização em educação em saúde: percepções dos professores tutores e alunos [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, pp. 45-52.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Noncommunicable diseases progress monitor 2020*. Geneva: 2020.

APÊNDICE

Guia Instrucional para preenchimento do Instrumento para Consulta de enfermagem na Atenção Básica ao indivíduo com Diabetes Mellitus 2.

PIMENTEL, T.S. **Construção e validação do instrumento para consulta de enfermagem ao indivíduo com diabetes mellitus tipo 2.** 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2018.



A PROBLEMATIZAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL DE URGÊNCIA DE SERGIPE

Vanei Pimentel Santos
Bianca Lígia Cavalcante dos Santos Matos
Lícia Isaura Silva Rezende
Glender Allan Farias Argolo
Verônica Ramos Santos
Wilma Resende Lima

1 Introdução

A atenção ambulatorial engloba o cuidado clínico voltado a pacientes nos serviços de baixa e média complexidade, incluindo o diagnóstico, observação, tratamento e reabilitação da saúde (CANONICI, 2014). Entretanto, nota-se que uma parcela significativa de pacientes oncológicos se encontra em cuidados paliativos e alguns apresentam fragilidades e limitações de naturezas física, psicológica, social e/ou espiritual que demanda planejamento específico para que seja garantida uma assistência integral (SILVA; SUDIGURSKY, 2008).

O conceito de cuidados paliativos engloba os tratamentos ativos e totais ofertados aos pacientes cuja doença não é mais responsiva ao tratamento curativo, onde o controle da dor e de outros sintomas de ordem psicológica, social e espiritual passa a ser prioridade na melhoria da qualidade de vida (SILVA; SUDIGURSKY, 2008). Nesse sentido, para melhor acolher os pacientes em oncologia, a assistência de enfermagem deve ser planejada, o que torna a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) essencial, porém sua implementação apresenta algumas limitações e dificuldades, como a sobrecarga dos serviços, recursos humanos insuficientes e sua desvalorização e desconhecimento por parte da equipe de enfermagem (SOARES *et al.*, 2015; GONÇALVES *et al.*, 2007).

Quando não há reflexão sobre os processos de

trabalho e adaptação de metodologias que façam sentido para os profissionais, a SAE é permeada por dificuldades na sua implementação, destacando-se o pouco conhecimento sobre as metodologias assistenciais e dos modelos teóricos que subsidiam a atuação profissional, conduzindo a ações norteadas pelo senso comum e práticas limitadas (TAKAHASHI *et al.*, 2008; ALVES; LOPES; JORGE, 2008; CASTILHO; RIBEIRO; CHIRELLI, 2009). Portanto, a implementação do Processo de Enfermagem (PE), quando a metodologia é cercada por déficit de conhecimento, torna-se uma tarefa difícil. Nesse sentido, a escolha da metodologia e a forma como é apresentada para a equipe é de extrema importância, sendo a metodologia ativa eficaz, por tornar o aluno e o profissional de enfermagem agente principal e o professor mediador no processo de ensino aprendizagem (BENTO, 2017).

O presente trabalho apresenta a problematização como metodologia ativa de ensino aprendizagem na aplicação do processo de enfermagem no ambulatório de oncologia. Para tanto, a intervenção norteou-se pela aplicação de um instrumento que estimulou o envolvimento dos profissionais de forma ativa na implementação do processo de enfermagem, construído a partir da observação do processo de trabalho e problematização da realidade do setor. Para embasar o processo educativo foi necessária a visitação de temáticas referente a atuação do enfermeiro, perpassando pela sistematização da assistência de enfermagem, processo de enfermagem, diferenciação entre metodologia ativa e tradicional e a teoria do autocuidado de Dorothea Orem.

2 Contextualização teórica

Em decorrência das mudanças de percepções sobre a educação, a figura do educador/educando na sociedade atual foi modificada, dando espaço ao protagonismo do aluno, através de um processo dinâmico e interativo, no qual este deve explorar a construção do conhecimento e o educador assumir o papel de facilitador, ambos atuantes no processo de ensino aprendizagem, interferindo significativamente na realidade por meio de práticas ativas

e reflexivas (FARIAS; MARTINS; CRISTO, 2015).

Os pacientes demandam do enfermeiro uma atuação que atenda suas necessidades biopsicossociais e espirituais, que seja norteada por ações éticas e saberes atualizados, superando os métodos tradicionais que aprendeu em sua formação, pois um ensino fragmentado é resultado de uma formação fragmentada, que deve ser desconstruída para que seja possível a oferta de um cuidado humanizado e com resultados positivos para o paciente e seus familiares (FREITAS *et al.*, 2016).

Para atender as demandas da sociedade e realidade dos processos formativos, vários estudos apontam as potencialidades das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, que são relevantes para o processo de formação dos profissionais de saúde (FINI, 2018). Nesse sentido, por meio de discussões sobre a realidade dos serviços, as metodologias de ensino sofreram adaptações visando atender a real necessidade formativa, perpassando pelo preparo de estudantes para que estejam aptos para lidar com as dinâmicas dos serviços e demandas do mercado de trabalho, que exige profissionais que saibam solucionar as problemáticas e compreender a situação de saúde da população (SANTOS *et al.*, 2017).

No que tange a formação em saúde, há necessidade de modificação do modelo de ensino, que durante anos possibilitou práticas reducionistas, tecnicistas e fragmentadas, que vislumbrava uma atuação meramente assistencial, negligenciando as dimensões gerenciais, de ensino e pesquisa, fundamentais na produção de cuidado. Para desenvolver a dimensão educativa, deve haver engajamento e superação da percepção de que ser professor envolve apenas o domínio de conteúdo, dando espaço para o conceito que envolve competência em aplicar o saber e criação de metodologias que englobem o ensino-aprendizagem no cotidiano (TREVISIO; COSTA, 2017).

O debate sobre metodologias ativas no campo da saúde envolve a reflexão sobre a formação docente e sua inserção em cenários que possibilitem a construção conjunta do conhecimento, devendo levar em consideração aspectos do desenvolvimento acadêmico, estrutura curricular e práticas pedagógicas para fomentar intervenções que

colaborem para a formação de profissionais que entendam a realidade social e seu contexto dinâmico (FELÍCIO *et al.*, 2017).

Visando atender o objetivo da formação profissional, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem devem abranger reflexões sobre as práticas pedagógicas e planejamento individualizado e que compreendam as demandas de cada realidade, no qual, o contexto em que o grupo de alunos está inserido deve ser considerado, principalmente nos cursos da área da saúde, que lidam constantemente com diversas realidades, nas quais, a problematização é útil para a tomada de decisão e elaboração de intervenções que contemplem a realidade local (QUADROS; COLOMÉ, 2016).

Por romper com o método tradicional, em que todos os alunos são estimulados e avaliados de forma igual (MORAN, 2015), a metodologia ativa vem sendo cada vez mais aplicada nas graduações das ciências da saúde, e mostrando sua efetividade na enfermagem (PAIVA *et al.*, 2016). No contexto da educação de adultos, o método estimula o protagonismo do aluno, o que contribui com o processo de ensino-aprendizagem e oportunidade de contextualizar as demandas acadêmicas com os conhecimentos prévios de cada envolvido, bem como a busca por superação de desafios e o estímulo a resolução de problemas e construção de novos conhecimentos, com base em vivências prévias (FREIRE, 1999).

Para a construção do saber na enfermagem, o ensino do processo de enfermagem (PE) através da metodologia da problematização pode estimular o engajamento e interação entre estudantes e enfermeiro, contribuindo para reflexão crítica e aplicação do PE embasado em uma das teorias de enfermagem.

O presente estudo engloba a teoria do autocuidado, que segundo Orem (1991) envolve o autocuidado, a atividade de autocuidado e a exigência de autocuidado, bem como requisitos para o mesmo, e está baseada nas atividades que os indivíduos praticam em prol do seu benefício. A teoria apresenta os conceitos dos requisitos de autocuidado, que são: universais, desenvolvimentais e desvio de saúde. Os requisitos de autocuidado universais são comuns a todos

os seres humanos, estão associados com os processos da vida e com a manutenção da integridade da estrutura e do funcionamento humano; os desenvolvimentais ocorrem quando há a necessidade de adaptação diante das mudanças; os relacionados aos desvios de saúde se dar pela busca e garantia de uma assistência adequada, conscientização dos efeitos e modificações causados pelos estados patológicos, e execução do tratamento prescrito.

Portanto, o ensino na área da enfermagem, quando permeado por metodologia ativa, especificamente através da problematização, fomenta a autonomia e o desenvolvimento do pensamento crítico dos enfermeiros, que durante a consulta de enfermagem poderão efetivamente ofertar um cuidado holístico e embasado cientificamente através da implementação do processo de enfermagem e da teoria do autocuidado.

3 Abordagem metodológica

Trata-se de relato de experiência sobre o ensino do Processo de enfermagem, no ambulatório de oncologia do Hospital de Urgência de Sergipe – Governador João Alves –HUSE, por meio da metodologia da problematização. O estudo esteve vinculado ao Projeto do Projeto de Iniciação Científica – PIBIC: “Aplicabilidade de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem” (CAAE: 34204420.4.0000.5546) realizado por docentes e graduandos de enfermagem da Universidade Federal de Sergipe com a participação de enfermeiros do ambulatório de oncologia, sob a supervisão do preceptor do estágio supervisionado.

O estudo tem como objetivo o ensino da aplicação do processo de enfermagem ao paciente oncológico, por meio de metodologia ativa, na qual a problematização foi escolhida por despertar o protagonismo dos participantes.

Para implementação da metodologia foi seguida as etapas do Arco de Maguerez, que consiste em: etapa inicial (observação da realidade) do ambulatório de oncologia, pelos participantes a partir de uma temática pré-estabelecida e registro sistemático, com problematização e elaboração de

uma questão problema (fragilidade na implementação do processo de enfermagem); segunda etapa (identificação dos pontos-chaves), na qual os envolvidos são levados a refletir sobre as possíveis causas do problema; a terceira etapa (teorização), busca de informações teóricas sobre o problema, partindo de cada ponto-chave definido; a quarta etapa (elaboração das hipóteses de solução), onde buscou-se soluções para resolver o problema; a quinta etapa (aplicação na realidade), momento em que ocorre a execução ou encaminhamento das decisões tomadas, na qual o resultado é a intervenção na realidade em que o problema foi observado (BERBEL, 1995).

A pesquisa teve como cenário o centro de oncologia Dr. Osvaldo Leite que integra o HUSE. Tal centro tem por finalidade a realização de consultas iniciais e seguimento com a radioterapia, oncologia clínica, oncologia cirúrgica, hematologia, ginecologia oncológica, cirurgia cabeça e pescoço, cirurgia torácica, onco-hemato-pediatria, cirurgia plástica, clínica da dor, nutricionista e fonoaudiólogo. O seu espaço físico conta com uma recepção, duas salas de espera, uma sala de pequena cirurgia, farmácia, sala de procedimento, duas salas para administração de quimioterapia venosa (um adulto e um infantil), oito consultórios (sendo um deste para uso exclusivo da enfermagem, onde é realizado o agendamento e liberação de quimioterapia venosa), arquivo, registro de câncer, gerência e coordenação.

A população do estudo foi composta pelos enfermeiros que atuam nos turnos matutinos e vespertino no ambulatório e que foram comunicados da necessidade de nortear suas ações por meio do processo de enfermagem e convidados a implementarem conjuntamente com um dos membros da equipe o instrumento durante a consulta de enfermagem.

As informações do relato resultaram da observação participativa, na qual as etapas do processo de enfermagem (investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação) e do Arco de Maguerez (observação da realidade e definição do problema, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade) foram usadas para sistematizar o ensino do processo de enfermagem.

Por trata-se de intervenção educativa entre

estudantes e enfermeiros durante a aplicação do processo de enfermagem, foi dispensado o Termo de Consentimento Livre e esclarecido/TCLE, entretanto, para execução das atividades foi obtido parecer favorável do Núcleo de Educação Permanente-NEP e gestores da instituição, haja vista, tratar-se de metodologia educativa que faz parte do projeto do PIBIC “Aplicabilidade de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem” CAAE:34204420.4.0000.5546 coordenado por docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe/UFS e que possui como campo de estágio da graduação o ambulatório de oncologia.

4 Resultados e análises

No ambulatório de oncologia, o estudante se depara com um campo fértil para produção do conhecimento, que quando permeado pela problematização, favorece o envolvimento da equipe de enfermagem, que **é** constantemente desafiada a lidar com a dinâmica do setor, realidade do dimensionamento profissional e demanda dos pacientes, motivando a busca de estratégias que potencializem o processo de trabalho.

O modelo de organização da atividade educativa consistiu em intervenções que culminou no ensino da aplicação do processo de enfermagem, concomitantemente com a associação das etapas que compõe a metodologia da problematização.

Na etapa de investigação/observação da realidade, foi possível a participação de graduandos de enfermagem e bacharéis na construção da percepção sobre a realidade do setor e do processo de trabalho do enfermeiro em oncologia, o que gerou o diagnóstico/elaboração do problema “fragilidade na implementação do processo de enfermagem”, tal pressuposto inquietou a equipe na busca de identificar os pontos-chaves, sendo evidenciado o déficit de estratégias educativas sobre o processo de enfermagem no ambulatório.

Visando superar a lacuna existente foram realizadas reuniões para o planejamento de atividades educativas (por meio de teorização), na qual foi feito levantamento teórico de

possíveis temáticas que sensibilizasse os enfermeiros sobre o processo de enfermagem ambulatorial, perpassando pela problematização que culminou na confecção de instrumento (apêndice A), que facilitou o processo educativo. O instrumento foi apresentado aos enfermeiros do setor que constataram sua fácil execução e potencialidade de estreitar o diálogo entre enfermeiros e paciente durante a consulta de enfermagem.

A etapa de avaliação/ elaboração de hipóteses, ocorreu após discussão com preceptor e docente sobre a aplicabilidade durante a consulta de enfermagem, na qual, foi possível notar que desde a elaboração da versão inicial, que passou por modificações, após acatar sugestões de enfermeiros e supervisor, o dispositivo tem mostrado potencialidades para estimular o registro e envolvimento do enfermeiro ativamente na aplicação do processo de enfermagem.

Na implementação/aplicação a realidade, ocorreu diálogo com enfermeiros do setor sobre o instrumento, seus objetivos e sua aplicação, bem como implementação para testar a facilidade do instrumento e potencialidade de despertar na equipe a relevância de seguir as etapas do processo de enfermagem durante contato com o paciente oncológico.

4.1 A problematização para o ensino do processo de enfermagem

Para que ocorresse a colaboração dos enfermeiros na implementação do processo de enfermagem, de modo que os registros evidenciassem os cuidados prestados ao paciente oncológico de forma sistematizada durante a consulta, optou-se pela apresentação de instrumento, através da metodologia da problematização e norteado pelo Arco de Maguerez (observação da realidade e definição do problema, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade).

Os participantes foram estimulados a observar a realidade do setor, as potencialidades e fragilidades que interferem na execução do processo de enfermagem, momento no qual foi evidenciado que o processo de trabalho

e dinâmica do setor deve ser levado em consideração, bem como os instrumentos e impressos existentes, haja vista que nem todos contemplam a dinâmica do serviço, o que interfere em sua execução e configura-se como problema no desempenho das atividades.

Os enfermeiros foram estimulados a problematizarem a realidade através da análise e aplicação do instrumento, estes refletiram sobre a importância de seus protagonismos na análise e construção de meios que facilitem a implementação do PE, o que produziu sentido para a realidade local, na qual, mesmo com a alta demanda de pacientes, houve entrosamento e debate sobre a necessidade da elaboração de instrumentos que facilitem o processo de trabalho.

Haja vista a intensidade do processo de trabalho e fluxo de pacientes no ambulatório, optou-se por elaborar e implementar conjuntamente o instrumento, de modo que durante a intervenção, ocorresse o processo educativo, visando esclarecer a forma como deveria ser implementado e o diálogo entre os envolvidos, rompendo com a figura de um professor detentor do saber e dando espaço ao protagonismo dos profissionais, que puderam questionar, sugerir e alterar a condução do processo.

Durante as intervenções, realizadas por acadêmicos e enfermeiros, a figura de aluno/professor deu lugar a interação de diferentes personagens, no qual, os profissionais assumiam o papel de alunos, no sentido de sofrerem intervenções relacionadas a educação permanente/educação continuada e os discentes tornaram-se facilitadores, ao implementarem a problematização e estimular a reflexão sobre a realidade do setor e necessidade de práticas humanizadas e ativas, que sejam relevantes na implementação do processo de enfermagem.

4.2 Observação do contexto da consulta de enfermagem no ambulatório de oncologia

No ambulatório o agendamento da quimioterapia acontece de forma manual, sendo realizado pela equipe de enfermagem, conforme esquema prescrito pelo médico, obedecendo dias estabelecidos para administração de

algumas medicações de alto custo. Para a liberação da quimioterapia venosa e oral, é verificado o resultado de exame laboratorial de cada paciente, onde o enfermeiro analisa valores de hemograma e bioquímica conforme estabelecido em protocolo da instituição. Quando é constatado valores divergentes, a conduta fica por conta do médico que faz a cobertura da sala de quimioterapia. O agendamento das cirurgias eletivas acontece de forma sequencial, obedecendo a uma fila e respeitando o nível de prioridade determinado por cada cirurgião.

A grande demanda do serviço e sobrecarga dos profissionais contribuem para que o registro de enfermagem e evolução dos pacientes ficasse em segundo plano. Contudo, observou-se que no cenário há uma forma de organização, planejamento e coordenação das ações, cuja prática se expressa no trabalho cooperativo da equipe de enfermagem, evidenciando um cuidado que engloba aspectos biopsicossociais, demandando o despertar sobre a importância do processo de enfermagem para organização do trabalho na unidade e metodologia que otimize sua aplicação.

Durante os encontros, foi discutido que o processo de trabalho do enfermeiro no ambulatório requer a humanização da assistência, de modo que haja o acolhimento, individualização e respeito a autonomia dos pacientes, o que permite uma assistência coerente com as reais necessidades da população atendida e com os postulados éticos que rege a profissão, sendo indispensável o protagonismo e envolvimento dos membros da equipe para a construção de instrumentos de trabalho que contemplem a realidade da consulta de enfermagem, o que pode ser estimulado por meio de metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Portanto, observando as peculiaridades dos pacientes atendidos no setor, ficou nítida a necessidade de que a assistência de enfermagem fosse norteada pelo processo de enfermagem, o que motivou a elaboração de instrumento para o registro das ações. Para embasar a elaboração do instrumento e a prática profissional, foi proposto que a assistência seja guiada por uma teoria que englobe as demandas apresentadas pelos usuários, sendo

sugerido a teoria de Dorothea Orem sobre o autocuidado, que contempla as necessidades do indivíduo de forma holística.

Durante o período de intervenção, notou-se que a prática da enfermagem se apresentava de forma fragmentada e o setor é sobrecarregado diariamente, pela alta rotatividade e quantitativo de pacientes, o que contribui para que alguns aspectos do indivíduo como suas necessidades subjetivas, sociais, emocionais e espirituais sejam percebidos separadamente, evidenciando ações com foco em aspectos biológicos voltados para a doença e a administração dos medicamentos prescritos, além da instalação dos quimioterápicos. O que pode ser desconstruído através de ações críticas e provocadoras do despertar dos profissionais sobre a importância das etapas do processo de enfermagem na construção coletiva de solução para os problemas elencados.

4.3 Elaboração do instrumento para nortear o ensino do Processo de Enfermagem

Inicialmente o instrumento foi elaborado por uma acadêmica de enfermagem do 10º período, mediante a observação do processo de trabalho do ambulatório de oncologia, bem como dos registros da assistência de enfermagem durante estágio supervisionado, resultando em uma versão preliminar que foi testada e problematizada pelos envolvidos na confecção. A primeira versão, após análise dos enfermeiros e preceptor vinculados ao cenário de prática, foi concebida como extenso o que limitou alcançar seu objetivo original de forma eficaz, fomentando a elaboração de versão posterior por outra acadêmica de enfermagem em estágio subsequente.

A priori, o instrumento seria utilizado na etapa que antecede a quimioterapia, porém, o mesmo, não foi viável para a realidade do setor, pois a unidade possui fluxo intenso de pacientes e dimensionamento inadequado. Desse modo, após reunião com o supervisor e diálogo com outros profissionais da enfermagem do ambulatório de oncologia, uma versão compactada foi elaborada para ser aplicada durante a consulta de enfermagem, independente

do momento em que ela ocorresse.

O instrumento, em sua versão final foi analisado, problematizado e aplicado no serviço, apresentando dados essenciais e de fácil execução pela equipe de enfermagem. A forma de aplicação se deu por meio de ensino focado na problematização, com apresentação de como implementá-lo, no qual, enfermeiros vinculados a equipe do estudo refletiram juntamente com profissionais do setor, sobre a aplicabilidade, facilidade e dificuldades de sua implementação, configurando um momento de ensino aprendizagem norteado pelas etapas da problematização e oportuno para associar a teoria com os itens que compõe o instrumento.

Os itens que constituem o instrumento são relacionados à: identificação do paciente (nome, idade, sexo, prontuário, data de nascimento e a data da quimioterapia), informações sobre o tratamento e dados do exame físico (medicações que fará uso, condição da rede venosa, queixas atuais, diagnóstico, médico responsável, dentre outros), alguns aspectos fisiológicos que podem ser analisados durante a administração da quimioterapia, e os diagnósticos de enfermagem e intervenções mais comumente utilizadas e o espaço para realizar as anotações e evolução de enfermagem. Dados que subsidiaram a aplicação do processo de enfermagem em oncologia.

4.4 Ensino da Aplicação do instrumento durante o processo de trabalho

A aplicação do instrumento foi direcionada aos pacientes que realizam tratamento ambulatorial, sendo formulado para facilitar o raciocínio e a tomada de decisões do enfermeiro e sua equipe, de modo que os déficits do autocuidado do paciente fossem reconhecidos, e que houvesse levantamento adequado dos problemas, bem como planejamento individual da assistência, norteada pelo processo de enfermagem, garantindo a qualidade e cientificidade dos serviços de enfermagem prestados no ambulatório.

Para otimizar a implementação do processo de enfermagem, o enfermeiro foi orientado a implementar o

instrumento na consulta de enfermagem, antes do paciente se apresentar na sala de agendamento e ter a quimioterapia do dia liberada para instalação, caso não fosse possível o instrumento deveria ser preenchido em momento oportuno, para que houvesse o registro adequado de informações que facilite a continuidade do cuidado.

O propósito era que o paciente entrasse no ambulatório de oncologia com os dados registrados em impresso, contemplando informações sobre seu estado de saúde, diagnóstico e intervenções de enfermagem, bem como as medicações previamente prescritas, substituindo a folha avulsa que tem sido entregue, a qual descreve as medicações que serão administradas antes, durante e após a quimioterapia.

Por tratar-se de instrumento empregado em momento da consulta, o ensino da aplicação do processo de enfermagem serviu para estreitar o vínculo entre paciente e profissional, evidenciando particularidades do cuidado que subsidiaram as prescrições de enfermagem, já que os enfermeiros deveriam estabelecer um diálogo para preencher o instrumento, o que nem sempre era efetivo em decorrência da dinâmica do setor.

Para facilitar o processo de ensino-aprendizagem, os enfermeiros foram estimulados a pensar nas etapas do processo de enfermagem nos momentos de encontro com os pacientes e durante aplicação do instrumento, o que se tornou didático para o despertar de que em todas as ações é possível implementar a metodologia assistencial embasada nas etapas do processo, seja antes, durante, ou após o uso de medicamentos quimioterápicos.

Na etapa de investigação foi estimulado o levantamento de dados sobre a patologia, medicamentos em uso, antecedentes patológicos, uso de dispositivos e reações adversas, o que possibilitou o entendimento por parte do enfermeiro dos dados essenciais para o planejamento do cuidado e desenvolvimento de raciocínio crítico para a solução de problemas, que quando registrados dão visibilidade a sua atuação profissional.

Ressaltou-se que durante a realização do processo de enfermagem, é necessária a observação de que a quimioterapia envolve dimensões biopsicossociais

e espirituais, demandando por parte do enfermeiro, o conhecimento de fatores que ocorrem em todas as etapas, perpassando pela investigação do histórico do paciente, antes da instalação do quimioterápico, de modo que através do diálogo seja estabelecido contato que diminua o estresse e esclareça dúvidas, através da educação em saúde, podendo reduzir o medo do desconhecido, evidenciado por alguns pacientes.

Durante o preparo para instalação da quimioterapia, o processo de enfermagem, na etapa do diagnóstico, norteou a elaboração de hipóteses através da identificação de problemas reais e potenciais, que podem ser evitados e/ou tratados. Tais informações possibilitam a etapa de planejamento, envolvendo o pensar sobre possíveis reações que possam ocorrer e suas medidas terapêuticas, bem como quais são as intervenções de enfermagem e os resultados esperados.

No momento da consulta, o processo de enfermagem fomentou o entendimento do paciente sobre os dispositivos que são necessários para o cuidado, bem como os medicamentos que reduzam a probabilidade de ocorrências de eventos adversos, o que estimula a segurança do paciente através da comunicação efetiva entre paciente-enfermeiro e demais membros da equipe interdisciplinar.

No momento da instalação do quimioterápico, o processo de enfermagem desencadeou ações que servem para a vigilância de eventos adversos, no qual foi perceptível a necessidade de readequação de impressos de checagem de medicamentos do setor, que dialogue com o prontuário do paciente, para que seja possível maior clareza no registro das ações executadas e medicamentos instalados, já após a realização da quimioterapia, alguns pacientes queixam-se de sintomatologia relacionada a terapêutica, sendo indispensável a orientação com foco no empoderamento do paciente, para que seja possível identificar o que é esperado ou não e tratar em tempo hábil, garantindo o seu bem estar.

Através da implementação do processo de enfermagem potencializado pelo instrumento, o enfermeiro e sua equipe dispuseram de dados que subsidiaram suas atuações, podendo refletir sobre a dinâmica do serviço, estado clínico do paciente e ações necessárias para a

garantia de um cuidado humanizado e holístico, de maneira que ao se depararem com as problemáticas vivenciadas, possam ofertar uma assistência de enfermagem embasada em referencial teórico-metodológico.

Por tanto, a implementação do processo de enfermagem no ambulatório de oncologia por meio de instrumento metodológico, envolveu conexões sobre a problematização do cenário, olhar crítico sobre a dinâmica do serviço, a implementação do processo de enfermagem durante a consulta de enfermagem e o despertar da equipe para que entendam que as etapas do processo são interdependentes, interrelacionadas e essenciais durante o processo de trabalho da enfermagem em oncologia.

4.5 Avaliação do ensino do processo de enfermagem por meio da metodologia da problematização

Nem sempre a realidade dos serviços é favorável para a implementação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, o que exigiu criatividade para que os processos de trabalho fossem singularizados, provocadores de mudanças e resolutivos. Nesse sentido, a problematização acarretou a possibilidade de reflexão sobre as práticas de enfermagem embasadas cientificamente e de que forma estas são provocadoras de mudanças na prática profissional.

A consulta de enfermagem deve ser norteada por etapas que evidencie a cientificidade do processo, no qual o instrumento que facilite a implementação do processo de enfermagem, torna-se indispensável e eficaz, haja vista o fluxo de pacientes, as demandas do serviço e a dinâmica ambulatorial, que exigem agilidade e efetividade nas ações da equipe de enfermagem.

Uma assistência de enfermagem fundamentada por metodologias ativas de ensino-aprendizagem no contexto ambulatorial, possibilitou a problematização e reflexão sobre as condições de saúde do paciente, de maneira que este foi percebido de forma holística, permitindo a escolha das melhores formas de prestação da assistência, com o foco no cuidado e não apenas na doença. Nesse sentido, o enfermeiro quando se percebeu envolvido na

implementação do instrumento, engajou-se em questionar suas ações, produzindo sentido para prática profissional e envolvimento da equipe para o alcance da solução dos problemas cotidianos.

Os pacientes do ambulatório de oncologia trazem consigo demandas físicas e mentais, dúvidas quanto ao tratamento e suas consequências, bem como incertezas quanto ao futuro, medo da morte iminente, além de angústia pela possibilidade de sofrerem com reações adversas causadas pela quimioterapia, o que demanda planejamento e atuação interdisciplinar. Todo estresse emocional que envolve, tanto os pacientes, quanto os acompanhantes, exigem uma assistência de enfermagem estruturada, que minimize os sintomas e os auxiliem no enfrentamento do processo saúde-doença.

Durante aplicação do processo de enfermagem com foco na problematização e resolução de problemas, notou-se limitação no que tange ao quantitativo de enfermeiros para atender elevado número de pacientes, entretanto, observou-se que para a interação enfermeiro-paciente, por meio do diálogo estabelecido na execução do processo de enfermagem, o instrumento é eficaz e de fácil aplicação, por consolidar informações referentes ao estado de saúde do paciente.

Durante o ensino do processo de enfermagem, observou-se que é necessário que o instrumento englobe aspectos do suporte psicossocial, haja vista que o paciente oncológico necessita de cuidados complexos que garantam o acionamento de uma rede, não só no momento da quimioterapia, mas perante a participação em grupos de apoio, que fortaleça o cuidado e desconstrua estigmas sobre o câncer. O que pode ser aperfeiçoado através do envolvimento de outros discentes que desenvolverão suas ações no ambulatório, fomentando a educação continuada, efetividade do processo e reflexão sobre teoria e prática, tão debatida em âmbito acadêmico.

Haja vista a importância no manuseio de quimioterápicos, a unidade que atende pacientes oncológicos deve dispor de impressos padrões que possam garantir a segurança do paciente, envolvendo a prescrição e administração segura de medicamentos, bem como dupla

checagem do nome dos pacientes através de utilização de pulseira de identificação e sinalização de acessos periféricos com dados sobre a numeração do dispositivo e de quem instalou, conforme requisitos legais.

Quanto a metodologia ativa utilizada, para aprendizagem dos enfermeiros do setor, foi realizada em pares e de forma colaborativa onde os enfermeiros pesquisadores e os enfermeiros do setor trocaram conhecimentos ao preencher o instrumento para realização do processo de enfermagem. Em virtude do baixo quantitativo de pessoal e da alta demanda de pacientes, a aplicação do instrumento bem como a realização do processo de enfermagem torna-se um desafio para o setor de oncologia.

Notou-se que foi viável a aplicação do processo de enfermagem embasado na metodologia da problematização, obtendo um resultado positivo referente a aplicação do instrumento, com ressalvas a necessidade de adaptações futuras para melhoria no processo de trabalho do setor.

5 Considerações finais

Diante das incertezas, imprevisibilidades e particularidades que demarcam a realidade complexa que é o tratamento oncológico e a assistência aos indivíduos que estão nesse processo, considera-se que a prática de enfermagem sistematizada favoreça a identificação das necessidades do paciente, bem como a organização e a melhoria do cuidado, possibilitando a elaboração de estratégias adequadas para uma assistência individualizada, o que pode ser vislumbrado através do protagonismo dos envolvidos e problematização da realidade cotidiana.

A problematização enquanto metodologia ativa mostrou-se ideal para o ensino do processo de enfermagem no ambulatório de oncologia, tendo em vista que os profissionais apresentavam dificuldade frente a sua implementação em decorrência de priorização de outras demandas e ao término demonstraram compreender a importância da metodologia ao se envolverem na construção e aplicação do instrumento, implementando o processo de enfermagem e tornando-se protagonistas de suas ações.

A assistência de enfermagem no ambulatório de oncologia, requer levantamento de problemas relacionados ao estado físico, espiritual, mental e psicossocial dos pacientes através de instrumento de simples execução e rico em dados e que contemplem a investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação das ações, que só é possível através do processo de enfermagem, o que contribui para maior visibilidade da profissão.

Referências

ARAÚJO, J. C. S. Fundamentos da metodologia de ensino ativa (1890-1931). **37ª Reunião Nacional da ANPED** – 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt02-4216.pdf>. Acesso em 20 mar. 2021.

ALVES, Albertisa Rodrigues; LOPES, Consuelo Helena Aires de Freitas; JORGE, Maria Salete Bessa. Significado do processo de enfermagem para enfermeiros de uma unidade de terapia intensiva: uma abordagem interacionista. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 649-655, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000400006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BERBEL, N.A.N. Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior. **Semina: Cio Soc./Hum**, Londrina, v.16. n. 2., Ed. Especial, p.9-19, out. 1995.

BENTO, Leda Márcia Araújo et al. Percepção dos Alunos de Medicina Quanto a Aprendizagem X Ansiedade na Metodologia Ativa. **Revista Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v.18, n.2, p. 178-182, 2017. Disponível em: <https://revista.pgsskroton.com/index.php/ensino/article/view/4612>. Acesso em: 15 jan. 2021

CANONICI, Emerson Luiz. Projetos de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS. **Modelos de unidades e serviços para organização da atenção ambulatorial especializada em Sistemas Regionais de Atenção à Saúde**, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/18/revisao-atencao-especializada.pdf>.

CASTILHO, Nadia Cecília; RIBEIRO, Pamela Cristine; CHIRELLI, Mara Quaglio. A

implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do Brasil. **Texto contexto - enferm.** [online]. 2009, vol.18, n.2, pp.280-289. ISSN 1980-265X. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000200011>.

FARIAS, Pablo Antonio Maia de; MARTIN, Ana Luiza de Aguiar Rocha; CRISTO, Cinthia Sampaio. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. **Rev. bras. educ. med.** [online]. 2015, vol.39, n.1, pp.143-150. ISSN 1981-5271. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00602014>.

FIRMEZA FELÍCIO, Leandro et al. Formação e Prática Pedagógica para o Ensino na Saúde na Perspectiva dos Professores de uma Instituição de Ensino Superior em Fortaleza. **Revista FSA**, Teresina, v. 14, n. 4, 2017.

FINI, Maria Inês. Inovações no ensino Superior metodologias inovadoras de aprendizagem e suas relações com o mundo do trabalho: desafios para a transformação de uma cultura. **Revista Sustinere**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 176- 183, 2018. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/982>. Acesso em 15 mar. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FREITAS, Daniel Antunes et al. Saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem e sua importância para a formação profissional em saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 20, n. 57, p. 437-448, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_text&pid=S141432832016000200437&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10 fev. 2021.

GARCIA, Telma Ribeiro; NOBREGA, Maria Miriam Lima da. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 816-818, Mar. 2009 Disponível:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000100026&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10.fev.2021.

GONCALVES, Lucimar Ramos Ribeiro et al. O desafio de implantar a sistematização da assistência de enfermagem sob a ótica de discentes. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 459-465, set. 2007. Disponível

em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452007000300010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jan.2021.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v.2, n.1, p. 15-33, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 15 jan. 2021.

OREM, Dorothea Elizabeth. **Nursing: concepts of practice**. 4ª edição., St. Louis: Mosby Year Book; 1991. New York: McGRAW-HILL Book, 1985. 303p

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Revisão Integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, Sobral - Ce, v.15, n.2, p. 145-153, 2016.

QUADROS, Jaqueline de; COLOMÉ, Juliana Silveira. Metodologias de ensino-aprendizagem na formação do enfermeiro. **Revista Baiana de Enfermagem**, n.30, v. 2, p. 1-10, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/15662>. Acesso em 15 mar. 2021.

RESOLUÇÃO COFEN Nº 358/2009 (Brasil). Conselho Federal de Enfermagem. 2009. [S. l.], 15 out. 2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.

SANTOS, E. O. dos; NUNES, C. K.; DEMARCO, D. de A.; AMESTOY, S. C. Aprendizagem baseada em problemas no ensino da enfermagem. **Revista Contexto & Saúde**, [S. l.], v. 17, n. 32, p. 55-66, 2017. DOI: 10.21527/2176-7114.2017.32.55-66. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/6353>. Acesso em: 05.fev.2021.

SILVA, Ednamare Pereira da; SUDIGURSKY, Dora. Concepções sobre cuidados paliativos: revisão bibliográfica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 504-508, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000300020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 fev. 2021.

SOARES, Mirelle Inácio et al. Sistematização da assistência de enfermagem: facilidades e desafios do enfermeiro na gerência da assistência. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 47-53, Mar. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_

ttext&pid=S141481452015000100047&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 de jan. 2021.

TAKAHASHI, Alda Akie et al. Dificuldades e facilidades apontadas por enfermeiras de um hospital de ensino na execução do processo de enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v.21, n. 1, p. 32-38, Mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_text&pid=S010321002008000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 de fev. 2021.

TREVISO, Patrícia; COSTA, Bartira Ercília Pinheiro da. Percepção de profissionais da área da saúde sobre a formação em sua atividade docente. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n.1, e5020015,2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_text&pid=S010407072017000100315&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 fev. 2021.

ENSINO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM HIV ATRAVÉS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA

Beatriz Costa da Silva
Clara Santana Sousa
Jessika Valeska Martins Ramos
Laura Dayane Gois Bispo
Luana Teles de Resende
Matheus Santos Melo

1 Introdução

Em virtude da situação pandêmica devido à COVID-19, a qual instalou um período de alerta na sociedade, o modo de trabalho da população necessitou sofrer alterações em decorrência do distanciamento e isolamento social. No Brasil, o Ministério da Educação (MEC), órgão que organiza e regulamenta a área educacional no país, decidiu suspender as aulas presenciais por período de tempo indeterminado (BRASIL, 2020a). Dessa forma, as instituições de ensino passaram a fazer uso do ensino remoto com “atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais” (BRASIL, 2020a).

Apesar de muitos utilizarem como sinônimos, ressalta-se que o ensino remoto difere do ensino à distância. O MEC define o ensino à distância como uma modalidade na qual alunoseprofessoresestão distantes não somente fisicamente, mas também temporalmente, o que torna necessária a utilização de tecnologias de informação e comunicação. Porém, esta modalidade de ensino gera discussões sobre sua implementação nas grades curriculares de cursos da área da saúde (BRASIL, 2020b).

Dentro do contexto do ensino remoto, apesar deste ser uma alternativa adaptativa à situação de isolamento, percebe-se que os resultados relacionados aos aprendizados dos alunos são diferentes, justificados pela

falta dos colegas e do ambiente acadêmico que interferem na atenção e foco do aluno (GODOI *et al.*, 2020). A fim de minorar esses efeitos, a recomendação é tornar o aluno protagonista do seu próprio processo de aprendizagem, surgindo a possibilidade de aplicação de metodologias ativas (LEAL, 2020), consideradas importantes estratégias de ensino-aprendizagem baseadas na problematização que permitem maior interação dos discentes e desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo (ARAUJO, 2015).

Como o ensino remoto engloba momentos síncronos, a implementação desse tipo de metodologia é factível, uma vez que há uma interação entre os alunos, além da variedade de tipos metodológicos como a sala de aula invertida, aprendizagem por pares, aprendizagem baseadas em problemas (ABP), gamificação, estudos de casos, dentre outros. Ademais, também é possível a implementação de técnicas ativas como brainstorming, mapa mental, mapa conceitual, diagramas, infográficos e afins (ALCÂNTARA, 2020).

O uso das metodologias ativas favorece o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias na formação do profissional em saúde (COLARES; OLIVEIRA, 2018), dentre elas, a aplicação do processo de enfermagem (SILVA *et al.*, 2018). O Processo de Enfermagem é o instrumento metodológico da profissão que orienta o cuidado de enfermagem, organizado em cinco etapas inter-relacionadas e interdependentes: coleta de dados ou histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação de enfermagem e avaliação de enfermagem (COREN, 2009).

Dentre as etapas, destaca-se a atividade privativa do enfermeiro na elaboração dos enunciados diagnósticos e na construção da prescrição de enfermagem. Essas funções são complementares visto que, para que o enfermeiro possa elaborar os cuidados de enfermagem na forma de prescrição, deve ser realizado o levantamento das necessidades individuais do paciente a partir do raciocínio clínico com a elaboração dos diagnósticos de enfermagem (COREN, 2009).

Uma adequada formação em saúde requer do discente o exercício do raciocínio crítico-reflexivo, de forma

a compreender a teoria correlacionada às habilidades práticas, com atuação em problemas típicos da realidade, de maneira multiprofissional (NORONHA *et al.*, 2018). Ressalta-se, ademais, o principal desafio a ser superado no ensino e execução do processo de enfermagem: a aplicação do raciocínio crítico e clínico como alicerce para a tomada de decisão no processo de enfermagem (ARGENTA *et al.*, 2020; LUIZ *et al.*, 2020; CRUZ *et al.*, 2020).

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é capaz de superar o desafio supracitado. Ela tem sua origem em 1960 e possui fundamentação teórica na visão construtivista. Foi observado que o advento das grandes tecnologias poderia prejudicar a construção do pensamento dos alunos. Diante disso, desenvolveu-se uma nova metodologia com o objetivo de que o processo de ensino-aprendizagem fosse possível através da habilidade de solucionar problemas da vida real, que então convergissem para aquisição de conhecimento (SILVA *et al.*, 2020).

Algumas regras são importantes para uma melhor aplicação da metodologia: o problema estudado deve ser focado; o conhecimento prévio ao estudo do tema deve ser aproveitado e enfatizado; a metodologia deve ser aplicada em grupos pequenos, tendo o professor apenas como um mediador (MATTAR *et al.*, 2018). É sabido que para o aprendizado é necessário que o indivíduo assimile a informação, compreenda e articule com sua realidade, para uma melhor consolidação do ensino (SILVA *et al.*, 2020).

Somado ao ABP, o mapa mental vem como reflexo daquilo que se passa na mente, a conexões cerebrais realizadas no processo de ensino-aprendizagem. Através de seu elemento central, cores e linhas curvas há um aumento da porcentagem de retenção do conhecimento na mente do aprendiz. Formado a partir de uma tempestade de ideias, os mapas mentais podem ser simples ou elaborados; desenhados a mão ou no computador (DOLIVAL, 2017).

O objetivo deste capítulo foi relatar a experiência da utilização da metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas apoiada pela técnica ativa de construção de mapas mentais no ensino das intervenções de enfermagem na assistência ao paciente com Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). A presente temática foi escolhida devido ao

estigma da referida patologia, o que fomenta o ensino em saúde sobre a mesma (FONSECA *et al.*, 2020).

2 Referencial teórico – Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é responsável pelo desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e ocupa lugar de destaque nos tempos atuais dentre as mais temidas patologias (GOMES; SILVA-OLIVEIRA, 2011). A epidemia do HIV/AIDS comporta-se de forma complexa, visto que se configura como fenômeno dinâmico, instável e global, cuja forma de ocorrência nas diferentes regiões do mundo depende, entre outros fatores determinantes, da forma como o ser humano se comporta no individual e coletivo. Os danos causados às populações e as suas repercussões fazem com que se destaque como uma enfermidade infecciosa emergente de grande magnitude e extensão e que tem sido amplamente discutida entre a comunidade científica e população em geral (SILVA; CUETO, 2018).

Observa-se que o HIV e a AIDS compõem a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças no Brasil, apresentando recortes temporais diferentes de inserção nessa lista. A AIDS é uma doença de notificação compulsória desde 1986; a infecção pelo HIV em gestantes desde 2000; e a infecção pelo HIV, mais recente, desde 2014. Sendo assim, totalizam-se entre 1980 e junho de 2020, 1.011.617 casos de AIDS detectados no Brasil. Embora se perceba uma tendência de redução dos casos de AIDS em quase todo o país, vale enfatizar que isso também pode ser decorrente de problemas na transferência de dados entre os pilares de gestão do SUS (BRASIL, 2020).

Ao que concerne à evolução histórica da disseminação do HIV pelo mundo, estima-se que, até 2019, existiam cerca de 38 milhões de pessoas vivendo com HIV no mundo (UNAIDS, 2019). Sabe-se que o HIV destrói os mecanismos de defesa naturais do corpo humano, o que leva o infectado a um quadro de imunossupressão, a qual permite que doenças oportunistas se instalem, configurando assim a AIDS. Com o passar dos anos, a infecção pelo HIV tem demonstrado

as mais variadas transformações, tanto ao que se refere ao perfil epidemiológico das pessoas quanto a evolução clínica (ANDRADE; SILVA; SANTOS, 2010).

As principais formas de transmissão do HIV são por vias sexual, vertical (de mãe para o filho durante a gestação, parto ou amamentação), sanguínea (em pacientes que recebem transfusão sanguínea ou hemoderivados e em usuários de drogas injetáveis) e ocupacional (infecção através de perfurocortantes). Dentre as citadas anteriormente, temos que a transmissão sexual é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a mais comum em todo o mundo (BRASIL, 2002).

Há um tempo surgiu uma crítica à ideia de grupo de risco, a qual passa a ser substituída pelo conceito de “comportamento de risco”, com o objetivo de desconstruir a premissa de que alguns grupos sociais específicos têm condutas que os torna mais expostos ao HIV. Esse novo conceito ascendeu para tornar universal a preocupação com a AIDS, minimizar o estigma que a envolve e estimular que toda a população esteja incorporada no processo de prevenção. No entanto, a prevenção dos comportamentos de risco não depende apenas das pessoas envolvidas, mas também de aspectos como escolarização, disponibilidade de recursos materiais, meios de comunicação, influência de decisões políticas, enfrentamento de barreiras culturais, dentre outros (AYRES *et al.*, 2006; SILVA; CUETO, 2018).

Sendo assim, faz-se necessário levantar discussões acerca dessa temática no ambiente formador de profissionais que estarão atuando na assistência direta a esses pacientes e que podem disseminar informações acerca da etiologia da doença, formas de transmissão e de prevenção. Dados mostram que 25% de universitários pensam ser possível ocorrer a transmissão do HIV por meio do compartilhamento de objetos pessoais, além de 30% que desconsideram outras formas de transmissão sexual do vírus, como a prática de sexo oral sem preservativo. Assim, evidencia-se a necessidade de maior aprofundamento desses aspectos em salas de aula, a fim de minimizar a disseminação de mitos, tabus e preconceitos (ETCHEGARAY, SILVA, SILVA, 2020).

3 Desenvolvimento

A aplicação da metodologia Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) apoiada com a técnica da construção de mapa mental ocorreu com um grupo de acadêmicos da Universidade Federal de Sergipe (UFS), dentro de um contexto multidisciplinar, com discentes dos cursos de Enfermagem e Medicina, membros da Liga de Saúde Coletiva da UFS, campus Lagarto. A proposta foi promover o desenvolvimento crítico-reflexivo dos acadêmicos com base nas funções de cada profissão, a partir da discussão em equipe. Os cursos da saúde no referido campus apresentam o método ativo inserido nas suas grades curriculares, o que colaborou com o desenvolvimento do raciocínio clínico da ABP pelos acadêmicos devido à experiência com as estratégias metodológicas.

O encontro ocorreu através da plataforma *Google Meet*, com a participação de cinco acadêmicos: quatro acadêmicos de enfermagem e um acadêmico de medicina. Além disso, participaram também quatro supervisores da atividade: uma discente da graduação em enfermagem da UFS e três enfermeiras.

Previamente ao encontro, foi disponibilizado materiais para embasamento científico da discussão (TRINDADE *et al.*, 2021; BRASIL, 2013; BRASIL, 2010), conforme preconizam as metodologias ativas de aprendizagem (PIFFERO *et al.*, 2020). A ABP conta com dois momentos fundamentais: a abertura que consiste na entrega do problema e definição dos objetivos a serem estudados; e o fechamento que corresponde à discussão do grupo com relação ao problema estudado anteriormente (GONÇALVES *et al.*, 2020).

Devido às dificuldades na implementação de estratégias metodológicas ao ensino remoto, adaptações tornam-se necessárias para a viabilidade na sua aplicação (PIFFERO *et al.*, 2020). Dessa forma, o momento de abertura foi realizado de forma assíncrona e o fechamento de forma síncrona. Assim, além do material para o embasamento científico, foi enviada uma situação-problema com os respectivos objetivos de aprendizagem para estudo prévio assíncrono e posterior discussão em grupo de forma síncrona. Foi disponibilizada a seguinte situação-problema:

Situação-problema utilizada na discussão do grupo:

“A.M.S, sexo feminino, 23 anos, obesa, usuária de drogas, deu entrada na urgência do HUL apresentando quadro de exantema, febre de 40°C, náuseas, fadiga, além do aumento de linfonodos submandibulares e axilares há 10 dias. Nega tosse e dispnéia. Nos exames laboratoriais, apresentou sorologia para HIV com ELISA positivo e Western Blot negativo. Na investigação do quadro, foi descoberta uma gravidez. A paciente demonstrou preocupação com a presente situação de saúde e com a gravidez, visto que ela é moradora de rua, o que dificulta o tratamento e os cuidados necessários na gestação. Afirmou, também, que sente receio de contar ao esposo, mediante possível reação negativa do mesmo. A equipe de saúde começou a discutir sobre o tratamento da paciente e como realizaria a abordagem biopsicossocial e sociopolítica do caso.”

Fonte: Aurtoria Própria (2020).

No decorrer da discussão, houve um debate articulado entre os participantes, norteados através da leitura e discussão de palavras-chave do problema, as mesmas agrupadas nas seguintes categorias: sintomas (febre, náusea, fadiga, alterações no exame físico, confirmação de gravidez); critérios diagnósticos (sorologia para HIV positiva, *Western Blot* negativo); condição de vulnerabilidade socioeconômica (paciente moradora de rua) e critérios políticos (assistência intersetorial à gestante moradora de rua). Foi enfatizada a necessidade de rastreamento de outras IST's; a realização de anamnese, com finalidade de indagar a história da saúde e doença de pais e filhos anteriores, além da importância do encaminhamento da gestante ao pré-natal de alto risco. Ademais, foi comentado sobre o aconselhamento ao casal pós-teste do HIV, com princípios, tais como a reafirmação do sigilo; retirada de eventuais dúvidas; testagem, orientação e possível tratamento do parceiro.

A orientação sobre o seguimento da paciente foi ressaltada, devido à presença do ELISA como positivo e Western-Blot negativo, o que, conforme os acadêmicos, torna necessário o acompanhamento clínico para possível definição de condutas. Destaca-se que, independente do resultado do exame positivo ou negativo para Síndrome da

Imunodeficiência Adquirida (AIDS), o caso foi válido para a discussão sobre as condutas do tratamento, uma vez que o tema geral foi as intervenções ao paciente com HIV. Assim, os acadêmicos discutiram sobre a utilização do antirretroviral mais adequado ao período gestacional (Zidovudina), sobre a importância deste para prevenção da transmissão vertical, bem como a procura de orientação clínica e psicológica.

Através da discussão em equipe e do caráter multiprofissional, foi possível perceber a discussão em ordem de prioridades, com início pela abordagem sintomática e seguimento clínico da gestante, seguida da abordagem socioeconômica e política do caso. Ao término da discussão, os acadêmicos do curso de Enfermagem planejaram e elaboraram as intervenções pertinentes ao enfermeiro diante da situação-problema. Como a abordagem da situação problema ocorreu de forma remota, os acadêmicos conseguiram agregar na discussão as seguintes fases do processo de enfermagem: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem e planejamento das intervenções de enfermagem. O referido processo encontra-se descrito no quadro abaixo (Quadro 01).

Quadro 01 - Elaboração de diagnósticos de enfermagem baseados na NANDA-I. Aracaju (SE), 2021.

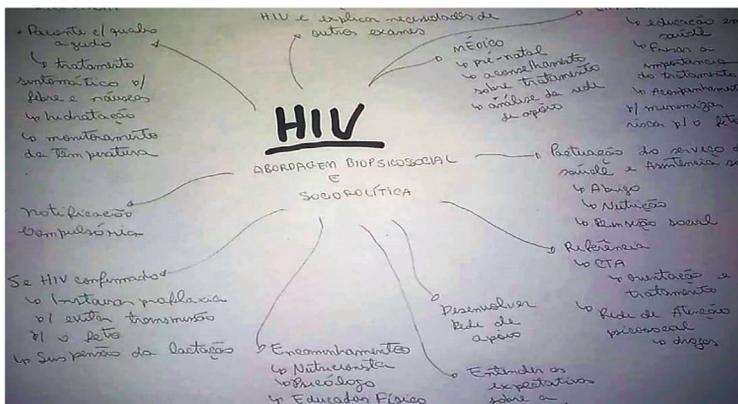
Diagnósticos com foco no problema		
<p>Diagnóstico Hipertermia Náusea Fadiga Integridade da pele prejudicada Obesidade Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais</p>	<p>Fator relacionado (relacionado a) Processo inflamatório nos linfonodos Desnutrição Falta de condicionamento físico Dilatação dos vasos sanguíneos Comportamentos alimentares desorganizados Situação de vulnerabilidade socioeconômica</p>	<p>Características definidoras (evidenciado por) Pele quente ao toque e pele ruborizada Ânsia de vômito e salivagem aumentada Falta de condicionamento físico Vermelhidão Índice de massa corporal (IMC) > 30 kg/m² Ingestão de alimentos menor que a ingestão diária recomendada (IDR)</p>

Fonte: acadêmicos de enfermagem presentes na experiência (2021).

Após elencar as principais ações em saúde a serem

realizadas pelos estudantes, foi realizada a confecção de um mapa mental (Figura 2), com o objetivo de visualizar as principais condutas em saúde a serem realizadas pelos mesmos.

Figura 2- Mapa mental como produto final da discussão. Aracaju (SE), 2021.



Fonte: acadêmicos presentes na experiência (2021).

Como principais condutas em saúde organizadas por profissão, foram elencadas no debate:

1. Condutas de enfermagem: Educação em saúde, acompanhamento do pré-natal, aconselhamento pós-teste e teste e testagem de outras IST's.
2. Condutas médicas: realização do pré-natal de alto risco, aconselhamento sobre tratamento e análise sobre a rede de apoio.
3. Multiprofissionais: abordagem no serviço de urgência (tratamento sintomático, monitoramento da temperatura e hidratação); realização da notificação compulsória, orientação sobre profilaxia e futura suspensão da amamentação, compreensão de expectativas da paciente, abordagem em redes de atenção psicossocial às usuárias de drogas, além da intersetorialidade em saúde (abordagem nutricional, reinserção social e situação de moradia da paciente).

Observa-se que a experiência possibilitou a abordagem holística, integrada e multiprofissional da assistência em saúde, além de possibilitar a opinião em equipe para a estruturação do processo de enfermagem com um critério maior de criticidade.

Ressalta-se a visualização da necessidade do trabalho em equipe com várias profissões, visto que os mesmos afirmaram sobre a necessidade do encaminhamento para nutricionista, psicólogo e educador físico, o que remonta um adequado preparo prévio sobre trabalho em equipe.

Após a aula, os acadêmicos responderam um questionário de satisfação, o mesmo com três questões:

1. Que bom (os acadêmicos contam o elencaram como positivo na experiência);
2. Que pena (os acadêmicos contam o que elencaram como negativo na experiência);
3. Que tal (os acadêmicos explanam critérios os quais melhorariam a próxima experiência).

Como pontos positivos, foi ressaltada a importância do processo de ensino-aprendizagem em equipe, como uma experiência positiva através do compartilhamento de saberes de diferentes áreas e atuações. A assertiva é concordante com Negro-Dellacqua e colaboradores (2019), cujo estudo aponta o desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe como uma das qualidades do ensino ativo. Como pontos negativos, foram elencados os momentos de silêncio causado por polarização nas discussões, problemas previamente relatados como ponto negativo no decorrer do referido método ativo (SANTIAGO *et al.*, 2020).

A aplicação da aprendizagem baseada em problemas junto à confecção do mapa mental foi eficaz quanto à construção de um processo de enfermagem crítico, coeso e conforme recomendações multidisciplinares, o que proporcionou uma tomada de decisão conjunta em saúde, de maneira crítica e colaborativa, atributo essencial na qualidade da formação e do trabalho em saúde (ROCHA; LUCENA, 2018; CARVALHO *et al.*, 2019). Além disso, a abordagem holística do caso conseguiu abranger a assistência biopsicossocial e integral em saúde, conforme preconiza o Sistema Único de Saúde (BRASIL, 1990). Logo, ressignificar a sala de aula através da adesão de novas formas de ensino, instigando a construção do processo de enfermagem mediante atributos típicos do sistema de saúde brasileiro é contribuir para uma formação em saúde adequada para a futura prática profissional (NORONHA *et al.*, 2018).

No que se refere às limitações deste capítulo, destaca-se a quantidade limitada de acadêmicos de diferentes cursos, visto que participaram apenas acadêmicos de enfermagem e medicina. Outro ponto, refere-se à modalidade da aula, que necessitou de adaptações para viabilidade na aplicação da metodologia. Assim, como sugestões para futuros trabalhos, ressalta-se a formação de grupos mais heterogêneos para discussão da abordagem multiprofissional, assim como a importância de estudos sobre a experiência da aplicação de metodologias ativas na modalidade de ensino remoto.

4 Conclusão

A elaboração de intervenções de enfermagem foi facilitada através da aplicação da aprendizagem baseada em problemas em conjunto com a elaboração do mapa mental, a partir de uma visão multidisciplinar. Ademais, a associação da metodologia com a técnica ativa foi fundamental na construção de um pensamento crítico-reflexivo e abordagem integral da paciente na situação-problema.

O embasamento docente nas melhores evidências pedagógicas em saúde, com a abordagem de temas cruciais a serem desenvolvidos na assistência em saúde, como o ensino da abordagem de pacientes com HIV, é essencial para o desenvolvimento e quebra de estigma da referida temática. Destarte, utilizar metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem, em temas pouco abordados no ensino é promover uma sala de aula adequada pedagogicamente e compromissada com a evolução crítico-reflexiva e social em saúde dos futuros profissionais.

Referências

ALCANTARA, Elisa F. S. **Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas**. Volta Redonda, RJ: FERP, 179 p., 2020. Disponível em: <<https://cesu.cps.sp.gov.br/guia-pratico-de-metodologias-ativas-disponivel-gratuitamente-pela-editora-ferp-ugb/>>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

ANDRADE, Helana Augusta dos Santos; SILVA, Susan Kelly da; SANTOS, Maria Izabel Penha de Oliveira. Aids em idosos: vivências dos doentes.

Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 712-719, Dec. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452010000400009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

ARAUJO, José Carlos Souza. **Fundamentos da metodologia de ensino ativa (1890-1931)**. 37ª Reunião Nacional da ANPEd-04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis. Disponível em <<http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt02-4216.pdf>>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

ARGENTA, Carla; ADAMY, Edlamar Kátia; BITENCOURT, Julia Valeria de Oliveira Vargas. **Processo de enfermagem: história e teoria**. Chapecó, Editora UFFS, 2020. Disponível em: <<http://www.uffs.edu.br/institucional/reitoria/editora-uffs/repositorio-de-e-books/processo-de-enfermagem-historia-e-teoria-mobi>>. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita *et al.* **O risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde**, p. 1-14. Brasil, 2006. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/347426/mod_resource/content/1/risco_vulnerabilidade%20Ayres%20e%20cols.pdf>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_1dbn1.pdf. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 544 de 16 de junho de 2020. **Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – Covid-19**. 2020b. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **AIDS: Etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde**, 2002a. Disponível em: <https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico HIV/Aids 2020**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico->

hiv aids-2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 1990. Disponível em: < L8080 (planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos**. Disponível em < PROTOCOLO HIV. indd (saude.gov.br)>. Acesso em 15 dez. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes**. Disponível em: < Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes>. Acesso em: 15 dez. 2020.

CARVALHO, Diana Paula de Souza Rego Pinto; VITOR, Allyne Fortes; COGO, Ana Luísa Petersen *et al.* Mensuração do pensamento crítico geram em estudantes de cursos de graduação em enfermagem: estudo experimental. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 29, p. 01-12, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072020000100308&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

COLARES, Karla Taisa Pereira; OLIVEIRA, Wellington de. Metodologias ativas na formação profissional em saúde: uma revisão. **Revista Sustinere**, v. 6, n. 2, p. 1-21, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/36910/27609>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasília). Resolução Nº 358/2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências**. Portal do COFEN- Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF, 15 out. 2009.

CRUZ, Monalisa Rodrigues da; MENDONÇA, Ingrid da Silva; FONTENELE, Natália Ângela Oliveira *et al.* O raciocínio como elemento do cuidado de enfermagem para pessoas que vivem com HIV/aids. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. 01-11, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672019000501243&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

ETCHEGARAY, Ricardo Silva Simões; DA SILVA, Raquel Cristina Braun; DA SILVA, Fabiane Ferreira. O QUE DIZEM OS (AS) DISCENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA ACERCA DO HIV/AIDS? **Revista Ciências & Ideias**, v. 11, n. 3, p. 48-66, 2020. Disponível em: <<https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/1369>>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

FONSECA, Luciana Kelly da Silva *et al.* Análise da estigmatização no contexto do HIV/AIDS: Concepções de Pessoas que Vivem com HIV/AIDS. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, .13, n.2, p. 01-14, 2020.

GODOI, Marcos *et al.* O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de Educação Física. **Research Society and Development**, v. 9, n.10, p. 1-19, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344485419_O_ensino_remoto_durante_a_pandemia_de_covid19_desafios_aprendizagens_e_expectativas_dos_professores_universitarios_de_Educacao_Fisica. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

GOMES, Antônio Marcos Tosoli; SILVA, Érika Machado Pinto; OLIVEIRA, Denize Cristina de. Representações sociais da AIDS para pessoas que vivem com HIV e suas interfaces cotidianas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 3, p. 485-492, jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

GONÇALVES, Mariana Fiuza *et al.* Aprendizagem baseada em problemas: uma abordagem no ensino superior na área da saúde. **Rev. Pemo**, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2020. Disponível em < Vista do Aprendizagem baseada em problemas (uece.br) >. Acesso em 05 abr. 2021.

LEAL, Marina Monteiro. **Metodologias ativas no ensino remoto emergencial: estudo avaliativo com discentes de administração sobre os novos desafios no aprendizado**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, 2020. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/10844/1/MetodologiasAtivas_Leal_2020.pdf. Acesso em 14 de janeiro de 2021.

LUIZ, Franciane Silva; VASCONCELLOS, Luciana Joaquina de; BARBOSA, Amanda Conrado Silva *et al.* Papel do pensamento crítico na tomada de

decisão pelo enfermeiro: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. Sup., n. 38, p. 01-11, 2020. Disponível em: < <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1763>>. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

NEGRO-DELLACQUA, Melissa; JUNIOR, Paulo Marcondes Carvalho; SÁ-JUNIOR, Antônio Reis de *et al.* Potencialidades e desafios na aplicação de metodologias ativas no ensino de Fisioterapia: visão discente. **Res., Soc. Dev.**, v. 8, n. 5, p. 01-17, 2019. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/331566342_Potencialidades_e_desafios_na_aplicacao_de_metodologias_ativas_no_ensino_de_Fisioterapia_visao_discente>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2021.

NORONHA, Elisiane do Nascimento da; LUCENA, Amália de Fátima. Projeto Terapêutico Singular e Processo de Enfermagem em uma perspectiva de cuidado interdisciplinar. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 39, p. 1-11, 2018. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472018000100500>. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

NORONHA, Marcos Suenney de Mendonça; SANTOS, Allan Dantas do; PACHECO, Rosiane Dantas. **Olhares sobre a formação em saúde**. Curitiba, Appris Editora, 2018.

PIFFERO, Eliane de Lourdes Fontana *et al.* Um novo contexto, uma nova forma de ensinar: Metodologias ativas em aulas remotas. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, n. esp., p. 1-18, 2020.

TRINDADE, Lidiane de Nazaré Mota *et al.* **Rev. Bras. Enferm**, v.74, n.4, p. 01-07, 2021.

SANTIAGO, Rejane de Carvalho; MORAES, Vardeli Alves de; ALMEIDA, Rogério José de. Percepção dos Estudantes de Medicina sobre o Uso da Metodologia da Problematização durante a Graduação. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, p. 01-11, 2020. Disponível em: <<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdfLSdO7ObeIyWGzZynLJ79CvKLEIU-15f5pjEqoQc2ZW2-w/viewform>>. Acesso em: 03 fev. 2021.

SILVA, Iranete Almeida Sousa *et al.* O ensino do processo de enfermagem. **Revista UFPE on-line**, v. 12, n. 9, p. 2470-8, Recife, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235896>>. Acesso em: 14 de janeiro de 2021.

SILVA, A.F.C.; CUETO, M.. HIV/Aids, os estigmas e a história. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 25, n. 2, p. 311-314, 2018. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702018000200311&script=sci_arttext>. Acesso em 02 de abril de 2021.

APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPE APLICADA NO ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA

Luana Teles de Resende
Ana Tainar Mota Souza
Clara Gabriela Silva de Oliveira
Desyreé Monique Vieira Rocha
Yanne Feitoza de Carvalho
Andreia Centenaro Vaez

1 Introdução

O aprendizado de forma remota destacou-se, em meio à pandemia da COVID-19, fato que gerou interrupção de diversas atividades presenciais no mundo (UNESCO, 2020). As instituições de ensino precisaram garantir a manutenção de uma educação segura e de qualidade frente ao atual cenário. Diante disso, somado aos avanços tecnológicos, os modelos educacionais alteraram a oferta de aulas da modalidade presencial para a modalidade remota, possibilitando o uso das metodologias ativas de aprendizagem dentro desse contexto (CORDEIRO, 2020).

Entretanto, adaptações foram necessárias para que essa prática pedagógica alcançasse os resultados esperados. Dentre os ajustes, destaca-se a capacitação efetiva dos professores, adequação da carga horária e do local de estudo, aceitação dos alunos habituados com o ensino tradicional e presencial, acesso à internet, comunicação efetiva e formas viáveis de avaliação (MACEDO *et al.*, 2018).

A aplicação de metodologias ativas facilita o aprendizado e proporciona maior estímulo aos alunos na construção do conhecimento (MORÁN, 2017), em especial no ensino remoto, em que há maior índice de desmotivação e dificuldades, tanto dos alunos como também dos docentes, pois em algumas situações precisam adaptar-se a essa modalidade de ensino (RAJAB; GAZAL; ALKATTAN, 2020). Ademais, beneficia o estudante no desenvolvimento da

autonomia, formação do pensamento crítico-reflexivo coerente com a realidade, trabalho em equipe e aproxima a teoria da prática (PAIVA *et al.*, 2016). Além dos benefícios do ensino ativo, o uso da tecnologia favorece também a exploração das mais variadas ferramentas do mundo digital (BUSARELLO; BIEGING; ULBRICHT, 2015).

A formação de profissionais na área da saúde necessita de estratégias de ensino que permitam o desenvolvimento dessas habilidades, que os tornem capazes de desenvolver o raciocínio clínico e assim atender às demandas da população (ROMAN *et al.*, 2017). Na graduação em enfermagem, as Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecem projetos pedagógicos consonantes com as perspectivas atuais da profissão, sob a ótica do Processo de Enfermagem (PE), que corresponde ao método científico da profissão (BRASIL, 2001).

O PE permite o desenvolvimento do raciocínio clínico e a implementação de uma assistência sistematizada que proporciona as condições inerentes à prática do cuidado de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2009), deve estar baseado num suporte teórico e em uma linguagem padronizada (ALCÂNTARA *et al.*, 2011). No Brasil, o PE teve início na década de 70, por meio do referencial teórico de Wanda de Aguiar Horta, fundamentado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Maslow, que tem como pilares as necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais do ser humano (HORTA, 1974).

Em se tratando de emergências, muitos enfermeiros ainda questionam sobre a falta de tempo para a realização do PE, visto que atuar na emergência significa uma assistência diversificada com a característica de descontinuidade do cuidado devido ao tempo que o paciente fica aos cuidados da equipe (NICOLAU *et al.*, 2019). No que se refere à pediatria, todas as etapas do processo devem ser mais rigorosas devido às características e agravos particulares deste grupo (PIRES, 2017). Muitas vezes a anamnese é realizada por meio da entrevista com os responsáveis da criança, fazendo-se necessário o fortalecimento do vínculo do enfermeiro com a família (OLIVEIRA, 2015; ESTEVÃO *et al.*, 2016).

Na emergência pediátrica, a coleta de dados corresponde à avaliação primária e secundária do paciente,

de forma que o profissional deve avaliar a criança, classificar o seu estado de saúde e intervir conforme for necessário (BRASIL, 2016; PESSOA *et al.*, 2016). O levantamento das necessidades da criança é baseado em protocolos de suporte avançado de vida que tem como prioridade o restabelecimento das funções vitais (BRASIL, 2016). Uma vez que a criança torna-se estável, é fundamental que o enfermeiro defina os enunciados dos diagnósticos de enfermagem de acordo com os dados encontrados na etapa anterior, para que seja elaborado o plano de cuidados (OLIVEIRA, 2015).

O planejamento é a base do trabalho do enfermeiro na emergência (MARTINS, 2018), deve estabelecer os cuidados que serão implementados para que o paciente alcance os resultados esperados (COFEN, 2009). A partir do planejamento o enfermeiro deve pensar nos itens necessários para a implementação da assistência, desde a elaboração da prescrição de enfermagem até o gerenciamento dos recursos materiais e treinamento da equipe (SILVA; INVENÇÃO, 2018). Na etapa de implementação, na emergência, o enfermeiro e sua equipe realizam as condutas em ordem de prioridade, de acordo com a situação do paciente pediátrico. Por fim, a avaliação é um momento primordial que deve ser realizada sempre após alguma intervenção na criança ou em casos de alteração do quadro clínico (PESSOA *et al.*, 2016).

Devido ao caráter emergencial e à alta demanda nesses setores, o enfermeiro deve apresentar uma tomada de decisão rápida e eficaz (AMTHAUER; CUNHA, 2016). Nesse contexto, é fundamental uma formação qualificada do profissional que atua nas unidades de urgência e emergência com um diferencial no tocante às particularidades do atendimento pediátrico (ANDRADE *et al.*, 2009). Assim, o ensino do processo de enfermagem na emergência pediátrica pode ser facilitado através da utilização de metodologias ativas, a exemplo da Aprendizagem Baseada em Equipes.

2 Referencial teórico

A aprendizagem baseada em equipes (ABE) ou *Team based learning* (TBL) é construída a partir de práticas de

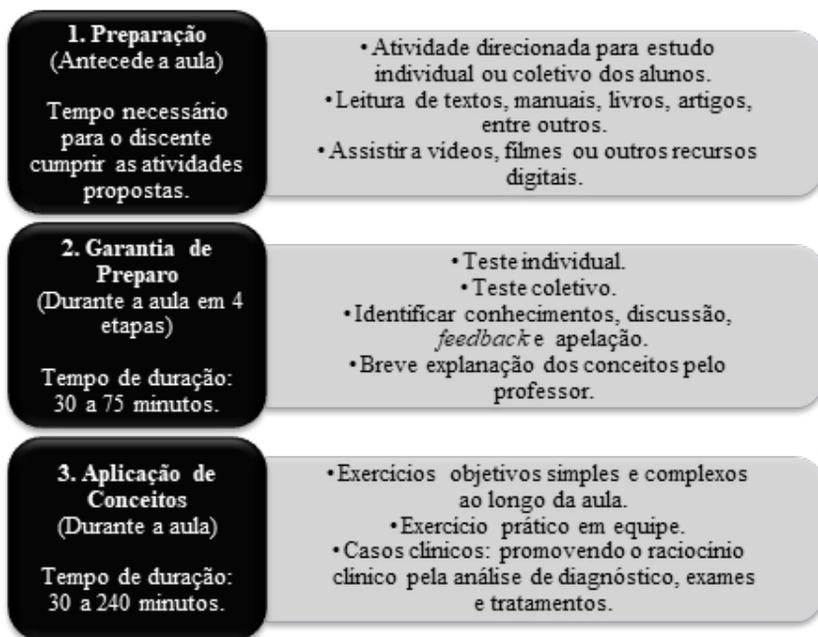
ensino-aprendizagem em que o professor exerce a função de mediador/facilitador (ALCÂNTARA, 2020; BOLLELA *et al.*, 2014) e o aluno é responsável por buscar o conhecimento e desenvolver o trabalho em grupo. Essa metodologia tem por finalidade desenvolver o raciocínio crítico, a tomada de decisões, assim como promover a autonomia, proatividade e o exercício do trabalho coletivo (ALCÂNTARA, 2020).

Foi desenvolvida nos anos de 1970 por Larry Michaelsen para cursos de administração, sendo que o construtivismo é a base teórica deste método, em que o ambiente tem como foco a igualdade. O diálogo, a recíproca e o seguimento das recomendações técnicas são de extrema importância para garantir o sucesso do conhecimento (BOLLELA *et al.*, 2014).

Para implementação da metodologia ABE, é fundamental a formação de equipes fixas, estudo prévio, responsabilização de cada indivíduo quanto às atividades, implementação de tarefas para aprendizagem pessoal e grupal, além do *feedback* frequente para avaliação do aprendizado (KRUG *et al.*, 2016).

Ressaltamos que, antes da implementação desse tipo de aprendizagem é necessário que o professor realize adequações do plano de curso/disciplina, onde os conteúdos devem ser agrupados em módulos de aprendizagem. Então, o docente irá redigir objetivos de aprendizagem que contemplem os conteúdos e as especificidades dos discentes (DIAS, 2015). Cada módulo terá temas maiores, designados como macrounidades e para o desenvolvimento de cada uma delas serão necessárias três fases: preparação, garantia do preparo e aplicação dos conceitos (Figura 1) que incluem o desenvolvimento de diversos processos (KRUG *et al.*, 2016).

Figura 1: Fases sequenciadas da aprendizagem baseada em equipes com o tempo de duração aproximado e as atividades realizadas no processo de ensino aprendizagem.



Fonte: Adaptado de Bollela *et al.* (2014) e Krug *et al.* (2016).

A primeira etapa da ABE é o preparo prévio que ocorre fora da sala de aula e consiste na indicação de tarefas com um tempo para que o estudante a realize. A finalidade é a contextualização do cenário e que o aluno seja responsável por buscar conhecimento sobre a temática. O professor/facilitador envia textos, artigos e vídeos, para que os discentes desenvolvem leitura e estudo do conteúdo relacionado. Assim, todo o processo de aprendizagem e resultados são baseados no conhecimento adquirido individualmente (DIAS, 2015; KRUG *et al.*, 2016).

Na etapa de garantia de preparo ocorrem testes para avaliar os conhecimentos prévios dos discentes, cada teste deve ser composto de 10 a 20 questões referentes aos conteúdos estudados durante o preparo. Inicialmente, o teste é individual com tempo cronometrado pelo docente. Logo após, o mesmo teste é resolvido em equipe. Os grupos formados por cinco a sete pessoas discutem as questões, expondo as ideias individuais para a resolução conjunta

(KRUG *et al.*, 2016). Na sequência ocorre o levantamento das respostas com a apelação, onde a questão em dúvida é contestada e discutida até entendimento geral. Por fim, o professor faz uma revisão geral para esclarecimento de todos os participantes (ALCÂNTARA *et al.*, 2020; BANDEIRA; SILVA; VILELA, 2017).

A aplicação de conceitos é a terceira etapa e ocorre também em sala de aula com a realização de exercícios pelas equipes, cujo tempo de atividade varia na literatura de 30 a 240 minutos. Esta fase pode ser caracterizada com uso de alguma metodologia de ensino, escolhida pelo responsável, de acordo com a necessidade do tema. Podendo ser uma aula expositiva, discussão aberta ou uso de vídeos que explicam mais sobre o conteúdo (BOLLELA *et al.*, 2014; KRUG *et al.*, 2016). Nessa fase também ocorre a realização de exercícios práticos, com tempo de duração de aproximadamente 20 minutos, seguidos da apresentação com a discussão das respostas das equipes, *feedback* geral e apelação. Esta última consiste em um recurso para argumentação de ideias divergentes dentro do contexto apresentado, instaurando um momento para troca de informações e opiniões formadas durante todo o processo de aprendizagem (KRUG *et al.*, 2016).

A avaliação da aprendizagem deve se basear nas no desempenho do estudante nos testes em equipe e individuais, sendo atribuída uma nota e um peso para cada uma das etapas. O docente também pode avaliar o desenvolvimento por meio de critérios como a preparação do aluno antes da aula, liderança, profissionalismo, relações interpessoais e outras características pertinentes (CUNHA; RAMSDORF; BRAGATO, 2019). Esta metodologia se desenvolve de forma satisfatória a partir do conhecimento prévio sobre o método e dos temas estudados. Assim, é necessário avaliar a qualidade da aplicação da metodologia e observar os itens fundamentais como participação, qualidade das respostas e *feedback*. Em suma, a ABE é uma metodologia ativa que promove a interação entre grupos heterogêneos, desde que tenham o mesmo propósito, demonstrando ser de extrema relevância para o desenvolvimento pessoal e coletivo (BANDEIRA *et al.*, 2017; DIAS, 2015).

3 Objetivo

Relatar a experiência da aplicação da aprendizagem baseada em equipes no ensino do processo de enfermagem em um curso de atualização em emergências pediátricas.

4 Desenvolvimento metodológico

A metodologia ABE foi aplicada com um grupo de 30 alunos da graduação em enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS). A escolha do tema do curso foi realizada a partir da consulta pública via *Google Forms* aos acadêmicos de enfermagem, que selecionaram um assunto na área de saúde da criança e do adolescente. A maioria escolheu o item “emergências pediátricas” justificando a importância e a necessidade do aprofundamento no tema para a vida profissional.

Assim, a proposta do curso “Enfermagem em Emergências Pediátricas” foi trabalhar o papel do enfermeiro no suporte avançado de vida, pautado nas etapas do processo de enfermagem. Considerando, que a assistência em situações de emergência é realizada por uma equipe multiprofissional, que deve atuar de forma sincronizada, sentiu-se a necessidade de trabalhar com a metodologia ativa ABE, visando o desenvolvimento da habilidade do trabalho em equipe.

O curso foi planejado para ocorrer em 30 horas por um período de três semanas. Entretanto, houve a necessidade de aumentar a carga horária para 45 horas e o tempo para finalização. Os ajustes ocorreram devido aos imprevistos que demandaram maior tempo, tais como problemas de conexão e operacionalização da metodologia de forma remota, bem como maior tempo para discussão e aplicação de conceitos.

Diante do cenário de pandemia, o curso foi planejado e ofertado durante o período de recesso acadêmico, na modalidade à distância com ensino remoto. Seguiu à determinação da Universidade Federal de Sergipe, por meio da Resolução número 26/2020/CONPE, que aprovou normas para atividades educacionais remotas

emergenciais para os cursos de graduação, garantindo realização das atividades pedagógicas síncronas entre no mínimo 25% e máximo de 50% da carga horária da atividade (CONEPE/UFS, 2020). Nesta direção, as atividades síncronas foram planejadas para ocorrer em dois encontros semanais, com três horas de duração, totalizando ao longo do curso oito encontros síncronos. Para o restante da carga horária foram repassados materiais complementares para estudo assíncrono.

Para tanto, as atividades ocorreram por meio de duas plataformas digitais, a primeira foi a *Microsoft Teams*, destinada para o encontro de todos os participantes do curso, nesta sala virtual eram realizadas orientações gerais, a etapa da apelação e o *feedback*, bem como, era realizada a postagem de materiais, vídeos e a realização de fórum/enquetes. A segunda foi o *Google Meet*, nesta plataforma cada equipe se reunia em uma sala virtual, momento em que faziam a discussão das questões e respondiam os questionários em equipe, também ocorria nessa sala a fixação de conceitos com casos clínicos. Além dessas plataformas, foi utilizada a ferramenta digital *Google Forms*, na qual cada aluno e sua equipe respondiam às questões objetivas e os casos clínicos, assim como realizavam as avaliações (autoavaliação, avaliação da equipe e *feedback*).

Quanto aos recursos humanos necessários para operacionalizar o curso, este foi organizado por duas docentes do curso de enfermagem e três mestrandas do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFS, que participaram previamente de um curso à distância sobre o uso das diversas metodologias ativas no ensino remoto. Também fizeram parte da equipe, quatro acadêmicas de Enfermagem, que foram capacitadas para aplicação da metodologia ABE.

Quanto à organização pedagógica, o curso foi dividido em dois módulos: avaliação e procedimentos em emergências pediátricas; e, situações clínicas e traumáticas mais comuns nas emergências pediátricas. O primeiro módulo abordou os subtemas: avaliação primária e secundária da criança gravemente enferma, procedimentos relacionados à oxigenação e administração de medicamentos. Já o segundo módulo trabalhou as

diversas situações de emergência na criança, dentre elas: parada respiratória e cardiorrespiratória, desobstrução de vias aéreas por corpo estranho, choque, rebaixamento do nível de consciência, crise convulsiva, anafilaxia, intoxicação aguda, afogamento, queimadura e trauma. Ressaltamos que o PE e a segurança do paciente foram temas transversais trabalhados em todos os subtemas.

Visando a melhor aplicação da ABE, a estruturação do curso seguiu as três fases da metodologia: preparação, garantia do preparo e a aplicação de conceitos (BOLLELA *et al.*, 2014; KRUG *et al.*, 2016). Assim, na operacionalização utilizou-se oito etapas: divisão de equipes, garantia do preparo, teste individual, teste coletivo, apelação, *feedback* do professor, fixação de conceitos e avaliação por pares (ALCÂNTARA, 2020). Destaca-se que a sétima etapa foi acrescentada nas etapas de aprendizagem de Alcântara (2020), para que fosse possível contemplar a terceira fase com a aplicação de conceitos (BOLLELA *et al.*, 2014; KRUG *et al.*, 2016).

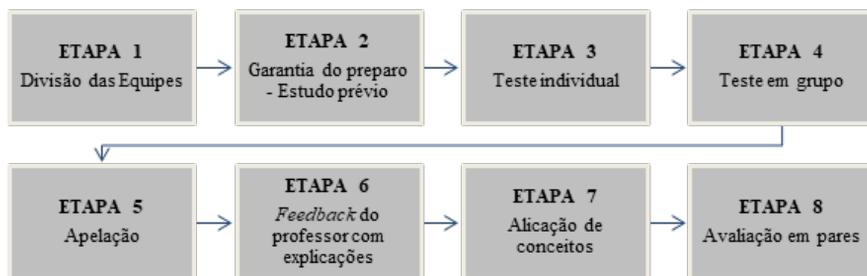
A primeira etapa é parte do processo organizacional da formação das equipes. O curso teve a inscrição de 30 acadêmicos de diversos períodos da graduação em enfermagem, sendo que a grande maioria já tinha cursado as disciplinas “Sistematização da assistência de enfermagem” e “Enfermagem em saúde da criança e do adolescente I”. Diante disso, para proporcionar a heterogeneidade e favorecer o aprendizado coletivo, foram formadas seis equipes com cinco alunos cada, intercalando discentes dos períodos iniciais, intermediários e finais da graduação. As equipes permaneceram as mesmas durante todo o curso e foi designado um membro da comissão organizadora para atuar como monitor/moderador de cada uma delas. O monitor/moderador tinha a função de acompanhar as atividades nos momentos síncronos nas salas virtuais simultâneas no *Google Meet*.

Quanto às demais etapas, estas foram desenvolvidas em todos os encontros síncronos e serão descritas no relato da experiência.

5 Relato de experiência da aplicação da aprendizagem baseada em equipes

Durante a realização do curso os alunos seguiram as etapas da metodologia de ensino ativa ABE (Figura 2), sendo que a etapa 1 foi realizada no planejamento e as equipes foram mantidas durante todo o curso.

Figura 2: Etapas da aprendizagem baseada em equipes.



Fonte: Adaptado Alcântara (2020).

Na data e horário preestabelecidos, os professores, monitores e participantes do curso, acessaram a plataforma digital *Microsoft Teams* com o *login* acadêmico da UFS. Nesse primeiro encontro foram explanados os objetivos de aprendizagem, divisão das macrounidades (módulos), com os respectivos temas e subtemas do curso, bem como foi explicado a dinâmica das etapas da metodologia e realizado um acordo de convivência para melhor operacionalização das plataformas digitais, disciplina no estudo prévio e maior aprendizado efetivo. Em função da heterogeneidade dos alunos, tendo em vista que alguns não tinham cursado a disciplina “Sistematização da Assistência de Enfermagem”, no primeiro dia foi realizada uma aula expositiva dialogada sobre o Processo de Enfermagem com ênfase na emergência pediátrica, para que os alunos tivessem nivelamento mínimo para compreender e aplicar os conhecimentos referentes ao PE em todos os subtemas.

Para que fosse possível contemplar a preparação, representada na figura 2 pela etapa de garantia do preparo (GP) por meio do estudo prévio, os materiais foram disponibilizados aos participantes, com no mínimo três dias

de antecedência, para que tivessem tempo hábil para o estudo prévio dos conteúdos abordados. Os materiais foram ofertados no formato de apostilas, vídeos, tabelas, artigos científicos, livros, entre outros. As atividades síncronas iniciavam com a etapa de garantia do preparo, representada na figura 2 pelas etapas 3 a 6. A primeira atividade consistia na Etapa 3 com o Teste individual, momento destinado para resolução de questões objetivas por cada aluno. Em função de a atividade ser realizada de forma remota, foi postado, na plataforma *Microsoft Teams*, um *link* eletrônico do *Google Forms*. Neste momento, os participantes acessavam a ferramenta digital para responder as questões de múltipla escolha. O tempo destinado a esta etapa variou de 15 a 30 minutos, conforme a quantidade e complexidade das questões, que procuravam abranger os objetivos de aprendizagem e respectivos conteúdos das macrounidades.

Na sequência foi realizado o teste em equipe, que consiste na Etapa 4. Na operacionalização, foram criadas seis salas virtuais na plataforma *Google Meet*, sendo disponibilizado o *link* de acesso de cada sala virtual, o nome do monitor responsável e o nome dos integrantes de cada equipe. Para que o grupo fizesse a discussão e resolução das questões aplicadas anteriormente, foi destinado um tempo de 20 a 40 minutos, conforme a quantidade e complexidade das mesmas, seguido do preenchimento do *link* eletrônico do *Google Forms*.

Quando os monitores das salas sinalizavam para o organizador que a atividade em equipe foi finalizada, os participantes retornavam para a plataforma *Microsoft Teams*, para realização da apelação e do *feedback* do professor. Neste momento, foi projetado um gráfico de cada questão com a síntese do *Google Forms*, demonstrando o percentual de acertos e erros por alternativa, sendo possibilitada a discussão, com apelação das equipes, que foi pautada em referências científicas. Geralmente as discussões eram mais acentuadas nas questões complexas, com temas que existem divergências entre literaturas científicas, ou questões que envolvem a assistência específica para a faixa etária da criança. Então, permanecendo a divergência das respostas, o consenso foi realizado com base no protocolo de suporte avançado de vida para atendimento de emergências

pediátricas (BRASIL, 2016). Após finalização da apelação a professora realizava o *feedback* aos discentes, esclarecia dúvidas e realizava uma breve aula expositiva sobre o tema da macrounidade, contemplando a sexta etapa.

A sétima etapa consistiu na aplicação dos conceitos, realizada por meio de casos clínicos que promoveram o desenvolvimento do raciocínio clínico e tomada de decisão. Nesta etapa, equipes e monitores acessaram novamente a sala virtual do *Google Meet*, receberam um caso clínico pela ferramenta do *Google Forms*, sendo disponibilizado um tempo de 20 minutos para resolução. Neste momento ocorria a fixação e aplicação dos conceitos por meio da execução das etapas do processo de enfermagem. Era fornecido um caso simples e as informações que a equipe considerasse essenciais eram solicitadas à professora, que fornecia os dados complementares da coleta de dados contemplando a avaliação primária e secundária da criança. Na sequência, os participantes registravam no *Google Forms* os problemas de enfermagem identificados e as intervenções necessárias para o atendimento da criança. Ao término da resolução, os participantes retornavam à sala do *Microsoft Teams* para discussão do caso clínico, iniciava-se a apelação e *feedback* do professor com tempo de duração de 10 minutos.

Em função da dinâmica do setor de emergência que necessita de identificação dos problemas e intervenção imediata, optamos por fazer a formalização do PE com a redação dos DE de forma completa e o plano de cuidados após a discussão em equipe. Assim, para formalizar o processo e finalizar cada tema, as equipes reuniam-se em momento assíncrono para fazer a redação dos DE prioritários, do plano de cuidados e enviá-los para as docentes via *Google Forms*.

Para finalizar cada tema foi realizada a avaliação em pares de forma oral com as equipes, onde os participantes apresentaram elogios, críticas e sugestões de melhoria para os demais membros da equipe. Foi um momento respeitoso em que todos demonstraram maturidade na construção do conhecimento, não tendo sido necessária a intervenção do professor.

6 Resultados obtidos na aplicação do processo de enfermagem

O PE foi discutido na etapa de aplicação dos conceitos, através dos casos clínicos, após o conhecimento dos protocolos de Suporte Avançado de Vida Pediátrico nas etapas de preparo e garantia de preparo.

A primeira etapa consistiu na coleta de dados de enfermagem com a identificação da história da criança com agravo clínico/cirúrgico e dos sinais/sintomas conforme as avaliações primária e secundária do suporte avançado de vida. Os dados foram fornecidos por meio de casos clínicos na íntegra ou de forma parcial, sendo os primeiros casos com maior quantidade de informações sobre o estado de saúde. No decorrer do curso, os casos possuíam menor quantidade de informações, a fim de proporcionar o raciocínio clínico e estimular que os participantes interagissem, através do chat, coletando outras informações a respeito da situação-problema. Desta forma, os discentes não se limitavam ao que era fornecido no caso e aplicavam os conhecimentos adquiridos para realizar uma coleta de dados mais qualificada. Estas habilidades na construção do raciocínio clínico são essenciais, pois são fatores que interferem nas tomadas de decisões do enfermeiro na prática clínica (CARVALHO; KUMAKURA; MORAIS, 2017).

Com base nos dados coletados, as equipes formalizavam três diagnósticos de enfermagem prioritários, seguindo raciocínio crítico e a taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA, 2018). Esses eram enviados para os professores e contemplava uma das etapas de avaliação do curso. Como já apresentado, os DE norteiam as intervenções necessárias que serão realizadas para o reestabelecimento das funções do paciente. Apesar dos poucos estudos encontrados na literatura sobre os DE na emergência e da variedade de diagnósticos que podem ser identificados, alguns são mais prevalentes como dor aguda, padrão respiratório ineficaz e troca de gases prejudicada, principalmente em pacientes graves (SOUZA *et al.*, 2013). A partir desse conhecimento, o enfermeiro pode se preparar para as intervenções de enfermagem com base nos diagnósticos mais prevalentes.

Quanto a terceira e quarta etapa, estas foram realizadas de forma interdependentes durante a resolução do caso na fixação dos conceitos. No planejamento de enfermagem os discentes fizeram a elaboração do plano de cuidados e a organização da assistência quanto ao trabalho em equipe e materiais prontamente disponíveis. Já nas intervenções de enfermagem houve a aplicação das condutas pautadas nos protocolos específicos para cada situação de emergência pediátrica, com ênfase no trabalho em equipe e nas competências do enfermeiro, de acordo com as necessidades da criança identificadas na coleta de dados. Para que essas etapas sejam contempladas, faz-se necessário profissionais capacitados e aptos a atender a demanda na rede de urgência, realizando procedimentos específicos, segundo protocolos pré-estabelecidos, conduzidos por um atendimento humanizado e adequado à criança (ANDRADE *et al.*, 2017).

Por fim, a avaliação de enfermagem compreendeu a monitorização da situação da criança, a qual foi contemplada com os questionamentos dos alunos sobre o quadro clínico atualizado do paciente após as intervenções propostas por sua equipe. Assim, ficou evidente que nas situações de emergência, a criança deve ser reavaliada em todos os casos de alteração do quadro clínico e/ou após uma intervenção (BRASIL, 2016). Esta conduta reforça o que é realizado durante o PE, no qual o enfermeiro, na última etapa, avalia o paciente em relação aos resultados esperados (COFEN, 2009).

Foi possível observar, que o ensino do PE por esta metodologia proporcionou o entendimento do papel do enfermeiro numa situação de emergência pediátrica dentro do contexto do trabalho em equipe no suporte avançado de vida. Além disso, mostrou ser possível, mesmo em uma situação de emergência, aplicar o PE durante o atendimento, desde que sejam realizados alguns ajustes na sua operacionalização.

Destaca-se na literatura a respeito do uso de metodologias ativas no curso de enfermagem que os discentes se sentem mais aptos em assistir aos pacientes, devido ao raciocínio clínico desenvolvido durante sua formação (MELO; SANT'ANA, 2012; SOUSA *et al.*, 2019; WEBER;

FIRMINI; WEBER, 2019). É importante salientar que o enfermeiro que assiste pacientes com necessidades complexas precisa de uma formação que contemple tais habilidades e atitudes, possibilitada pelo uso de novas formas metodológicas durante o ensino (MORAIS FILHO *et al.*, 2018).

Como o curso contou com acadêmicos de diversos períodos da graduação em enfermagem, o uso da metodologia ABE favoreceu a formação de grupos heterogêneos, mesclando alunos do ciclo básico e avançado, possibilitando a troca de informações e experiências entre os membros. Esta formação das equipes de forma diversa é fundamental para aplicação da metodologia uma vez que vínculos afetivos e conhecimento prévio diferente entre os membros podem ser fatores que dificultam a participação de todos os alunos (BOLELLA *et al.*, 2014).

A maioria dos participantes não tinha conhecimentos sobre as emergências pediátricas e nunca vivenciaram uma situação real. A metodologia ABE contornou essa limitação, tendo em vista que a etapa de aplicação dos conceitos aproximou os alunos do conteúdo teórico-prático e permitiu o desenvolvimento de situações que simularam a realidade. Quanto aos motivos pelos quais os alunos buscaram por esse curso, os mais frequentes foram a necessidade de conhecimento em urgência e emergência, o aprofundamento dos conteúdos com ênfase na pediatria, a importância do tema na vida profissional e o interesse no assunto e na metodologia aplicada.

Com relação à metodologia, destacaram como pontos positivos a maior autonomia e confiança; preparação para o trabalho profissional, senso de responsabilidade e resolutividade coletiva; perguntas e casos direcionados à discussão; possibilidade de trocar experiências, debater e elaborar soluções ou recomendações; raciocínio clínico e desenvolvimento de aptidão para situações de emergência; valorização do trabalho em equipe; desenvolvimento da comunicação e liderança e estímulo ao estudo prévio, o que contribuiu para capacidade autodidata. Esses benefícios destacados pelos alunos são consonantes com a proposta da metodologia aprendizagem baseada em equipe (BOLLELLA *et al.*, 2014; KRUG *et al.*, 2016).

Já como pontos negativos, os participantes

destacaram a resistência de alguns membros em participar nas atividades remotas e dificuldade na comunicação com a equipe, especialmente no início do curso. Dentre os problemas apresentados em outro contexto com este tipo de metodologia, destaca-se a resistência à nova metodologia e a falta de preparo prévio dos alunos, devido ao método tradicional de ensino em que a maioria dos alunos não tem o hábito de estudar previamente os conteúdos. Dificuldades técnicas relacionadas ao acesso virtual durante aquisição do conhecimento teórico também foram mencionadas (CUNHA; RAMSDORFL; BRAGATO, 2019).

No que se refere à visão antes do curso sobre a aplicação do PE na Emergência, os alunos referiram achar que *“seria difícil à aplicação ou que teria atuação reduzida no contexto da emergência”*. Após o curso, os participantes afirmaram que, *“com o Processo de Enfermagem, ficou mais fácil realizar a avaliação do paciente e priorizar as condutas durante a emergência”*. Além disso, foi importante ter visualizado cada etapa do processo e seu envolvimento com os protocolos de suporte avançado de vida, onde os alunos puderam aplicá-lo na emergência. Ao final do curso, os participantes afirmaram que os objetivos propostos foram atingidos com um ótimo índice de satisfação.

A percepção da aplicabilidade do PE na emergência abre precedentes para a elaboração de novas experiências na área, pois a literatura acerca do tema ainda é escassa. Com relação aos estudos disponíveis, estes são mais direcionados à assistência aos pacientes adultos e suas especificidades. Desta forma, a construção do conhecimento fica prejudicada, levando os discentes a buscarem outras fontes alternativas a exemplo do curso ofertado.

No que se refere ao ensino remoto, alguns alunos sentiram dificuldade em manipular as duas plataformas, assim como se adequar ao tempo ofertado para resolução das questões e casos clínicos propostos. Por outro lado, outros participantes relataram desconstruir a ideia da inviabilidade do ensino de forma remota, afirmando ter tido uma experiência positiva com o curso. No contexto atual da necessidade de utilizar o ensino remoto conciliando com boas estratégias de ensino, é válido o incentivo do compartilhamento das práticas e dificuldades relacionadas

ao processo de ensino-aprendizagem a partir das experiências dos professores e alunos (RÊGO; GARCIA; GARCIA, 2020).

7 Considerações finais

As ações promovidas no curso permitiram concluir que a aplicação da metodologia ativa de ensino, aprendizagem baseada em equipes, no ensino do processo de enfermagem em um curso de atualização em emergências pediátricas foi viável e capaz para desenvolver competências necessárias para o raciocínio clínico na resolução de problemas.

A metodologia aproximou os alunos à realidade que será enfrentada no mundo profissional. Entretanto, isto ocorreu em um ambiente controlado, proporcionando o raciocínio crítico, a tomada de decisões, autonomia, proatividade e principalmente o trabalho em equipe, que é essencial na vida profissional do enfermeiro.

Como limitação do presente capítulo, destaca-se a escassez de estudos sobre a aplicação do PE nas emergências pediátricas, o uso de metodologias ativas na aprendizagem do PE, assim como o uso de estratégias metodológicas inovadoras na área da emergência em pediatria. Ademais, poucos estudos com esses temas são abordados no contexto do ensino remoto. Portanto, sugere-se novos estudos a respeito dessas temáticas visto que esse conhecimento pode proporcionar um melhor planejamento na formação dos profissionais de enfermagem.

Referências

ALCÂNTARA, M. R. *et al.* Teorias de enfermagem: a importância para a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 2, n. 2, p. 115- 132, 2011. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/99/317>>. Acesso em: 10 out. 2020.

ALCÂNTARA, N. S. **Aprendizagem baseada em equipes**. In: ALCANTARA, Elisa F.S. (Org.) Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas. Volta Redonda, RJ: FERP, 2020. Disponível

em:< <http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simposio/article/view/2109/1280>>. Acesso em: 21 jan. 2021.

AMTHAUER, C.; CUNHA, M. L. C. Sistema de triagem de Manchester: principais fluxogramas, discriminadores e desfechos dos atendimentos de uma emergência pediátrica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 24, p. 1-7, 2016. Disponível em:< https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02779.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

ANDRADE, A. K. M. *et al.* Atuação do enfermeiro dentro dos serviços de urgência e emergência pediátrica. In: Congresso Internacional de Enfermagem, 2., 2017, Aracaju. **Anais eletrônicos**. Aracaju: Universidade Tiradentes, 2017. p. 1 – 4. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/cie/article/view/5691/2164>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

ANDRADE, L. M. *et al.* Atendimento humanizado nos serviços de emergência hospitalar na percepção do acompanhante. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 151-7, 2009. Disponível em: < https://projetos.extras.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a19.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2021.

BANDEIRA, D. M. A.; SILVA, M. A.; VILELA, R. Q. B. Aprendizagem Baseada em Equipe. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 371-79, 2017. Disponível em:< <https://www.seer.ufal.br/index.php/nuspfamed/article/view/2707/2515>>. Acesso em: 15 nov. 2020.

BOLLELA, V. R. *et al.* Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. **Revista da Faculdade de Medicina da USP**, v. 47, n. 3, p. 293-300, 2014. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2014/vol47n3/7_Aprendizagem-baseada-em-equipes-da-teoria-a-pratica.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: **Diário Oficial da União**, seção 1, p. 37, 7 de novembro de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>. Acesso em: 29 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2ª edição, 2016. Acesso em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_avancado_vida.pdf>. Acesso em: 28 de jan. 2021.

BUSARELLO, P. I.; BIEGING, P.; ULBRICHT, V. R. **Inovação em Práticas e Tecnologias para Aprendizagem**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015. 410p. Disponível: <https://12a44a16-333b-2afc-4c09-a9f4ce61c300.filesusr.com/ugd/143639_b35e6831ea94421f981b62b6957877a9.pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

CARVALHO, E. C.; KUMAKURA, A. R. S. O.; MORAIS, S. C. R. V. Raciocínio clínico em enfermagem: estratégias de ensino e instrumentos de avaliação. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 70, n. 3, 2017. Disponível em:< https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672017000300662&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em: 04 abr 2021.

CONEPE UFS. Conselho do Ensino, da pesquisa e da Extensão da Universidade Federal de Sergipe. **Resolução nº 26/2020/CONEPE**. Aprova normas para atividades educacionais remotas emergenciais para os cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal de Sergipe. Disponível em: <http://secretariado.ufs.br/uploads/page_attach/path/10066/Resolu__o_atividades_remotas_informativo_26_2020.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2020.

COFEN. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasília). Resolução Nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. **Portal do COFEN**- Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF, 15 out. 2009. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 08 out. 2020.

CORDEIRO, K. M. de A. O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. **Faculdades IDAAM**, 2020. Disponível em:< <http://idaam.siteworks.com.br/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PANDEMIA%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20TECNOLOGIA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20ENSINO.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

CUNHA, C. R. O. B. J. da; RAMSDORF, F. B. M.; BRAGATO, S. G. R. Utilização da Aprendizagem Baseada em Equipes como Método de Avaliação no Curso de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 43, n. 2, p. 208-215, jun. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbem/v43n2/1981-5271-rbem-43-2-0208.pdf>>. Acesso em: 26 dez. 2020.

DIAS, R. F. Team-based learning: fazendo os alunos pensarem “fora da caixa”, os elementos essenciais para sua implantação. **REBES**, v. 5, n. 1, p. 75-81, 2015. Disponível em: < <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/2676>> Acesso em 20 jan. 2021.

ESTEVAO, A. R. *et al.* A família no cuidado de enfermagem à criança: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 1-9, 2016. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/328056664.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2021.

GARCIA, T. R.; NOBREGA, M. M. L. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 188-193, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000100026>. Acesso em: 24 jan. 2021.

HORTA, W. A. Enfermagem: Teoria, Conceitos, Princípios e Processo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v.8, n.1, p.7-15, 1974. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62341974000100007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 11 out. 2020.

KRUG, R. R., *et al.* O “Bê-Ã-Bá” da Aprendizagem Baseada em Equipe. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 4, p. 602-620, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022016000400602 Acesso em: 20 jan. 2021.

MACEDO, K. D. S. *et al.* Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Escola Anna Nery [online]**, v. 22, n. 3, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v22n3/pt_1414-8145-ean-22-03-e20170435.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2021.

MARTINS, B, R.; ALVES, M. O processo de trabalho do enfermeiro na unidade de urgência e emergência de um Hospital Público. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 28, p. 146-160, 2018. Disponível em: < <http://rmmg.org/artigo/detalhes/2451>>. Acesso em: 01 fev. 2021.

MELO, B. C.; SANT’ANA, G. A prática da Metodologia Ativa: compreensão dos discentes enquanto autores do processo ensino aprendizagem. **Com. Ciências Saúde**, v. 23, n. 4, p. 327-39, 2012. Disponível em: < http://bvsmg.saude.gov.br/bvs/artigos/pratica_metodologia_ativa.pdf>. Acesso: 04 abr. 2021.

MORAIS FILHO, L. A. *et al.* Estratégias utilizadas para o ensino de urgência/emergência em um curso de graduação em enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, v. 27, n. 4, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/tce/v27n4/0104-0707-tce-27-04-e3210016.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

MORÁN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YATEGASHI, S., *et al.* (Orgs.). **Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Methodologias_Ativas.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2021.

NANDA. **Diagnóstico de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações – 2018-2020**. Tradução: Regina Machado Garcez. 11 edição. Porto Alegre, RS: Artmed, 2018.

NICOLAU S. *et al.* Implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Rev Fund Care Online**, v. 11, n. 2, p. 417-424, 2019. DOI: <<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.417-424>>. Acesso: 20 fev. 2021.

OLIVEIRA, A. L. G. de. **Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem em Pediatria: Manual de Orientação**. 2015. 258 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial) – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/1721/1/Andrc3%a9%20Luiz%20Gomes%20de%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2021.

PAIVA, M. R. F. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE**, v. 15, n. 2, p. 145-153, jun./dez. 2016. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049/595>>. Acesso em: 28 jan. 2021.

PESSOA, F. M. *et al.* Suporte básico e avançado de vida em pediatria: histórico da implantação em Minas Gerais e atualização. **Rev Med Minas Gerais**, v. 26, n. 5, p. 82-89, 2016. Disponível em: <<http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1993>>. Acesso em: 02 fev. 2021.

PIRES, M. C. de A. C. **Produção do cuidado na emergência pediátrica na perspectiva da integralidade: perfil da clientela atendida, linha do cuidado e ficha de atendimento de enfermagem**. 2017. 96 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Assistencial) – Universidade Federal Fluminense,

Niterói, 2017. Disponível em: < <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/3089/1/Marcia%20Cristina%20de%20Almeida%20Cordovil%20Pires.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

RAJAB, M. H., GAZAL, A. M., ALKATTAN, K. Challenges to Online Medical Education During the COVID-19 Pandemic. **Cureus**, v. 12, n. 7, jul. 2020. Disponível em: < <https://www.cureus.com/articles/30131-challenges-to-online-medical-education-during-the-covid-19-pandemic#article-information-publication-history>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

RÊGO, M. C. F. D.; GARCIA, T. F.; GARCIA, T. C. M. **Ensino Remoto Emergência- estratégias de aprendizagem com metodologias ativas**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), 2020. Disponível em: < <https://progesp.ufrn.br/storage/documentos/YgPBvYn2fOXxbKmyqUAC6Vu3UKhTv03Eyzxdw.pdf>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

ROMAN, C. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. **Clín. Biomed Res**, v. 37, n. 4, 2017. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/73911>>. Acesso em: 02 fev. 2021.

SILVA, A. M. S.; INVENÇÃO, A. S. A atuação do enfermeiro no atendimento de urgência e emergência. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 15, n. 39, p. 5-13. 2018. Acesso em: < <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1015>>. Acesso em: 31 jan. 2021.

SOUZA, C. C.; MATA, L. R. F.; CARVALHO, E. C.; CHIANCA, T. C. M. Diagnósticos de enfermagem em pacientes classificados nos níveis I e II de prioridade do Protocolo Manchester. **Rev. Esc. Enferm USP**, v. 47, n. 6, p. 1318-24, 2013. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n6/0080-6234-reeusp-47-6-01318.pdf>>. Acesso em: 04 abr 2021.

SOUZA, M. C. *et al.* Utilização de metodologia ativa de ensino-aprendizagem na graduação de enfermagem. **Acad. Rev. Cient. da Saúde**, v. 4, n. 2, p. 50-59, 2019. DOI 10.24118/revai1806.9495.4.2.2019.524

UNESCO- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **From COVID-19 learning disruption to recovery: A snapshot of UNESCO's work in education in 2020**. Paris: Unesco, 2020. Disponível em: < <https://en.unesco.org/news/covid-19-learning-disruption-recovery-snapshot-unescos-work-education-2020>>. Acesso em: 4 jan. 2021.

WEBER, A. P. T; FIRMINI, F.; WEBER, L. C. Metodologias Ativas no processo de ensino da enfermagem: Revisão Integrativa. **Revista Saúde Viva Multidisciplinar da AJES**, v. 2, n. 2, 2019. Disponível em: < <https://revista.ajes.edu.br/revistas-noroeste/index.php/revisajes/article/view/20/27>>. Acesso: 04 abr. 2021.

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP) PARA RESSIGNIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL

Vanei Pimentel Santos
Ariane Andreza Souza Santos
Isadora Ferreira Araújo
Elieel de Jesus Melo
Wilma Resende Lima
Lausimary Araújo São Mateus da Silva

1 Introdução

A reforma psiquiátrica trouxe vários ganhos para a área da saúde mental. Entretanto, para superação do modelo manicomial, torna-se necessário romper com práticas ultrapassadas que ainda se fazem presente no cotidiano das instituições de saúde, como a fragilidade do diálogo entre os serviços e uso inadequado dos dispositivos que deveriam potencializar o cuidado em saúde mental, dando espaço ao relacionamento terapêutico (AZEVEDO; SALVETTI; TORRES, 2017).

As demandas na área da saúde mental são complexas e exigem atenção interdisciplinar, que reforce a necessidade de superação do modelo hospitalocêntrico, pois o usuário da rede de atenção psicossocial, deve ser inserido no seu território, dando espaço para atenção extra-hospitalar e valorização de um cenário de cuidado plural, que corrobore com os direitos do usuário da rede de cuidado em saúde mental e com os princípios das reformas psiquiátrica e sanitária, garantido direitos e o exercício da cidadania (MOREIRA; BOSSI, 2019).

Dentre os instrumentos existentes para mensurar a qualidade da assistência em saúde mental, observa-se que há os que expõem a satisfação e sobrecarga profissional (CAMILO et al., 2012). Estes evidenciam a necessidade de escutar os profissionais de saúde, envolvidos na atenção em saúde mental, em especial

a equipe de enfermagem, que muitas das vezes é estigmatizada, como sendo biologicista, evidenciando uma visão distorcida que permeia o imaginário social sobre a assistência de enfermagem, o que pode ser reforçado pelo desconhecimento dos instrumentos e métodos que otimizam sua identidade profissional.

Segundo o código de ética dos profissionais de enfermagem, a profissão compreende componentes próprios de conhecimentos científicos e técnicos, que são construídos e reproduzidos por práticas sociais, éticas e políticas que se processam pelo ensino, pesquisa e assistência (CEPE, 2017). Nesse sentido, a Sistematização da Assistência de Enfermagem/SAE, contribui para a organização dos serviços de enfermagem, possibilitando uma assistência de qualidade que atenda as reais necessidades da população, no qual o processo de enfermagem torna-se essencial para visibilidade da profissão e garantia da cientificidade nas ações do enfermeiro.

Para que a SAE seja potencializada nos serviços de saúde mental, torna-se necessário readequação dos instrumentos que a sustenta. Portanto, o processo de enfermagem em saúde mental deve contemplar a realidade dos usuários em cada nível assistencial. Entretanto, em alguns dispositivos da rede de atenção psicossocial é notável a angústia dos profissionais de enfermagem inerente ao Processo de Enfermagem (PE), sendo às vezes confundido com a SAE e/ou impressos do serviço, o que motiva reclamações e insatisfação, pelo fato do instrumento não englobar particularidades dos setores e/ou estado psicossocial inerente aos usuários do serviço.

O pouco investimento em educação permanente e/ou déficit nos processos formativos relacionados a saúde mental podem tornar a implementação do PE algo automático e não reflexivo, sendo o profissional de enfermagem afetado por não saber como adequar a prática profissional a lógica dos impressos que deveriam facilitar a execução das etapas do PE na área da saúde mental, o que pode interferir na qualidade da assistência, pela tendência dos profissionais em focar em aspectos biológicos em detrimento das dimensões psicossociais e

espirituais.

Torna-se necessário que seja estabelecido o diálogo entre competência da equipe de enfermagem em saúde mental e sua atuação na rede de atenção psicossocial, de modo que os fatores positivos e negativos sejam vistos e gerem dados para produção de informação que potencialize o processo de trabalho, no qual a ressignificação do PE, através de metodologias ativas é capaz de estimular a criação de estratégias para superação das lacunas de conhecimento que houveram em suas formações, e transparecer o protagonismo da enfermagem na atenção em saúde mental, por meio da valorização do relacionamento terapêutico.

Para a prestação de serviços de enfermagem de qualidade, é de fundamental importância o envolvimento dos profissionais que estão na linha de frente, bem como a execução de pesquisas direcionadas a gestão, o que perpassa pelo estabelecimento de indicadores de avaliação e resultados; envolvimento de todos no processo de melhoria; investimento no desenvolvimento das pessoas e do trabalho em equipe; socialização das informações e o incentivo à inovação e à criatividade. Entretanto, nem sempre é levado em consideração as expectativas dos trabalhadores e dos pacientes nas instituições (FREITAS et al., 2014).

Logo, o presente estudo objetiva trazer a discussão sobre a importância das metodologias ativas, com foco na Aprendizagem baseada em Projetos (ABP) / Project-Based Learning (PBL) para obtenção da qualidade da assistência, por meio da autorreflexão, coparticipação e protagonismo dos profissionais de enfermagem no processo do cuidar, de forma que evidencie uma prática de enfermagem articulada e colaborativa, em busca de uma assistência baseada em evidências científicas no campo da saúde mental.

Optou-se pela ABP por trata-se de metodologia que possibilita a elaboração de projetos realistas e autênticos focados na resolução de problemas reais, vivenciados por diferentes grupos e que interligue agrupamento de pessoas, estimulando a colaboração e o trabalho em equipe (BENDER, 2014), o que é condizente com a

enfermagem, profissão que atua em diversos cenários na área da saúde e que diariamente lida com os desafios da dinâmica dos setores e das particularidades do trabalho em equipe, seja disciplinar, no envolvimento entre os membros da equipe de enfermagem, ou multidisciplinar, ao desenvolverem atividades com outras profissionais e trabalhadores da saúde, demandando um processo de trabalho criativo e com foco no pensamento estratégico para resolução de problemas.

2 Referencial teórico

Refletir sobre o processo de trabalho da enfermagem em saúde mental, requer análise das principais temáticas envolvidas no processo formativo do enfermeiro e sua equipe, o que pode contribuir para a desconstrução de preconceitos enraizados no imaginário social sobre a enfermagem e a saúde mental, temas atuais e que provocam inquietações em busca de maior visibilidade de uma profissão e área que comumente sofre em decorrência de estigmas sociais.

Para elucidar o processo de trabalho da enfermagem em saúde mental é importante revisitar temáticas relacionadas a dimensão ética da profissão e sua relação com a qualidade da assistência, bem como a valorização da equipe de enfermagem e a implementação do PE. Nesse sentido, o ensino da aplicação do processo de enfermagem por meio da aprendizagem baseada em projetos pode fomentar o engajamento profissional na busca de estratégias metodológicas que potencializem o trabalho do enfermeiro no campo da saúde mental, produzindo maior visibilidade profissional e indicadores que mensure a qualidade da assistência.

A avaliação da qualidade do cuidado em enfermagem utilizando indicadores, pode ser usada para potencializar o desejo dos profissionais em melhorar o cuidado, ao mesmo tempo que serve para mensurar a qualidade da assistência. Entretanto, é indispensável a utilização de instrumentos validados que garantam a fidedignidade dos dados, de forma que não haja distorção do trabalho com consequente desmotivação da equipe

(VITURI; MATSUDA, 2009).

2.1 Qualidade da assistência em saúde

Um dos desafios enfrentados pelos gestores é entender como se efetiva a qualidade e os mecanismos de avaliação nos serviços, nesse sentido a percepção dos diferentes atores sociais participantes do processo, torna-se um instrumento relevante que pode facilitar a compreensão do conceito de “Qualidade”, já que emerge da equipe que conduz os processos assistenciais, bem como os relacionados à gestão (BONATO, 2011). Tal pressuposto é relevante no campo da saúde mental, haja vista que o foco da atenção é o ser humano, devendo a assistência de permear a singularidade e subjetividade dos indivíduos e seu registro gerar informações, entretanto, tais dados nem sempre são coletadas ou utilizados para compor processos de verificação da qualidade assistencial.

Ainda que seja complexo e desafiador, a qualidade na prestação da assistência deve ser priorizada pelas instituições e pela equipe que se encontra vinculada ao processo, sendo importante a adoção de indicadores voltados para o atendimento das necessidades de seus clientes internos e externos, buscando aumentar o nível de satisfação dos mesmos, avaliando a estrutura, o processo e os resultados e possibilitando uma visão holística sobre a qualidade da assistência (GABRIEL et al., 2013). Nesse sentido, ao valorizarem a equipe de enfermagem e os usuários dos serviços de saúde mental no processo de gestão da qualidade, podem potencializar a humanização e protagonismo dos sujeitos.

Como exemplo de modelo de acreditação, o Canadense, voltado para os serviços de saúde, é reconhecido como um dos melhores do mundo, oferecendo uma gama de soluções relacionadas a qualidade. Este modelo inclui categorias que envolvem a terminologia “qualidade” e o desempenho das áreas de atendimento dos serviços de saúde, incluindo os elementos: capacitação e tecnologia de gestão. Nesse sentido, a implementação da avaliação envolve a verificação diária de atividades e serviços em relação a padrões preestabelecidos, além de

utilizar princípios de excelência alinhados à segurança do paciente, que estejam embasados em protocolos e fluxos de atendimento (BONATO, 2011).

Permeando o processo de trabalho em saúde mental, existe a ética, que deve nortear a atuação da equipe. Entretanto, pesquisas sobre a autonomia da equipe de enfermagem, evidenciam que embora sabendo os direitos do paciente, o enfermeiro tem dificuldade em lidar com algumas situações, pois tem o sentimento de que cabe a ele fazer cumprir normas, o que deve ser desconstruído para que o processo do cuidar não seja percebido como mera aplicação de técnicas, mas como uma prática que considera o ser humano em suas dimensões biopsicossociais (BARBOSA; SILVA, 2007).

A consciência sobre a importância do relacionamento interpessoal entre a equipe e desta com o paciente e seus familiares é fundamental para a qualidade da assistência, devendo-se valorizar características, como capacidade de ouvir e ser sensível ao sofrimento do outro, sem perder o foco profissional. Nesse sentido discussões éticas com a participação de todos, possibilitam o perceber do processo do cuidar em todas as dimensões, de modo que a dignidade dos profissionais e do ser cuidado sejam respeitadas (FONSECA et al., 2010).

Tais pressupostos podem ser potencializados quando há o envolvimento dos profissionais na revisão de metodologias que produzam sentido para sua atuação, sendo a aprendizagem baseada em projetos, a oportunidade de vislumbrar intervenções que mudem a realidade dos serviços de saúde e o cuidado ao usuário da rede de atenção psicossocial, garantindo maior efetividade das ações e terapêutica.

2.2 Aprendizagem Baseada em Projetos/ABP no contexto da Saúde mental

A aprendizagem baseada em projetos/ABP propõe um processo de ensino-aprendizagem que perpassa pelo olhar de indivíduos na busca da alteração da realidade e/ou problema identificado, por meio de intervenções contextualizadas. No processo de elaboração do projeto,

o aluno é estimulado a pensar em soluções significativas, torna-o protagonista e atuante na construção do conhecimento, que envolve o diálogo entre os saberes obtidos em sala de aula e a necessidade identificada na realidade local (MARKHAM et al., 2008).

Para execução da ABP, por parte do professor/mediador, são observadas características que permeiam o planejamento, a realização do projeto e as alternativas de avaliação da metodologia, já para efetiva implementação, por parte do aluno, deve haver definição precisa do fenômeno que norteará a construção do projeto (âncora), envolvimento de diversos atores, com estímulo ao trabalho em equipe, elaboração de questão norteadora, investigação, inovação, reflexão e resultados divulgados para o público (BENDER, 2014).

São elementos da ABP: o conteúdo, que trabalha conceitos da área dos envolvidos; as habilidades para o século XXI, para produção de conhecimento e estímulo a criticidade, a colaboração e a inovação; elaboração de questionamentos abertos, através de debates e aprendizado profundo; espírito de exploração, por meio do envolvimento e desenvolvimento da curiosidade; necessidade de saber, que norteiam a aplicação de habilidades na criação de produtos; voz e escolha, tornando os alunos autônomos para intervir na realidade; revisão e reflexão, para melhoria do produto e amadurecimento sobre a importância do feedback; apresentar ao público, momento em que os esforços dos envolvidos são divulgados, produzindo valorização e estímulo a elaboração de novos projetos para melhoria da qualidade (BIE, 2016). Elementos essenciais para a ampliação dos olhares da enfermagem sobre a competência profissional.

Tal metodologia é relevante para a equipe de enfermagem, que através da ABP podem pensar na elaboração de projetos que aperfeiçoe os processos de trabalho no contexto da enfermagem em saúde mental e que estejam alinhados ao Projeto Terapêutico Singular/PTS dos usuários, associando valorização profissional a criação de potencialidades de cuidado e estratégias assistenciais que garantam inserção social e qualidade da assistência.

2.3 A sistematização da assistência de enfermagem como facilitadora do processo de enfermagem em Saúde Mental

Por parte das organizações há uma tendência à valorização dos talentos humanos para atuarem como agentes participativos do replanejamento e da ressignificação do trabalho em saúde, exigindo da equipe uma postura de trabalho ativa, participativa e transformadora da realidade, o que é relevante nos dias atuais, já que quando o colaborador está apropriado do processo de trabalho e de sua responsabilidade, atuará de forma a estimular a integração entre pessoas e áreas, gerando satisfação profissional e sucesso para a organização (BONATO, 2011).

A enfermagem em saúde mental requer uma postura proativa do enfermeiro e equipe, que devem possuir afinidade para participação em grupos terapêuticos e atividades coletivas que visem o acolhimento e estímulo ao convívio social de pessoas que foram historicamente excluídas em decorrência das mazelas do sistema institucional psiquiátrico. Para tanto, os profissionais de enfermagem podem subsidiar suas ações em pensamentos holísticos despertados pela implementação do PE.

Por meio do PE é possível a oferta de uma assistência de qualidade, norteadas pelo desenvolvimento de ações que respeitem as pessoas envolvidas (usuário, família e equipe), as metodologias interdisciplinares e a priorização da humanização, entretanto, o que se percebe muitas das vezes, no cotidiano dos serviços é a inexistência da percepção de que o PE pode ser adaptado a realidade do cuidado, desconstruindo a visão de que o cuidado de enfermagem é fortemente centrado na doença. Por tanto, a SAE deve ser utilizada para modificar a realidade dos serviços, permitindo maior autonomia, além de respaldo legal por meio de registros e aproximação entre enfermeiro, usuário e equipe (NASCIMENTO et al., 2008).

As tentativas de implantação da SAE se deparam com dificuldades variadas, tornando um processo desestimulador e muitas vezes inviável, persistindo

segundo como uma atividade burocrática, perdendo sua real essência. Logo, a valorização da enfermagem quanto profissão depende também da postura do profissional frente aos problemas enfrentados no cotidiano do serviço de forma que ao implementar a SAE, estes poderão desenvolver um trabalho consciente e com eficiência nos resultados da assistência prestada (SANTOS et al., 2014).

Logo, a implantação da SAE depende muitas vezes do conhecimento de sua importância para qualificação do trabalho e do interesse do profissional, devendo haver o estímulo para a compressão por parte dos profissionais sobre a SAE, pois dentro de um grupo em que existam pessoas desmotivadas e resistentes, a apropriação desse conhecimento, facilita o desenvolvimento da vontade de aderir ao novo, que é um fator facilitador do processo de trabalho em saúde (LUIZ et al., 2010).

2.4 Atuação e Competência da equipe de Enfermagem

A enfermagem requer por parte de seus membros a afirmação sobre seu campo de prática profissional, o que se inicia a partir de sua autoafirmação. Cabe a enfermagem, se empoderar de suas competências, conhecendo quais são e como desenvolvê-las, que para Schwartz (2007), o agir com competência em uma situação de trabalho requer a utilização de ingredientes, tidos como: domínio dos protocolos; incorporação do histórico de uma situação de trabalho; capacidade em articular protocolo com situação de trabalho; debate de valores ligado ao debate de normas, duplicação ou ativação do potencial da pessoa e utilização das sinergias de competências em situação de trabalho.

Segundo Fleury (2001), tanto na literatura acadêmica, como nos textos que fundamentam a prática administrativa, a referência que baliza o conceito de competência é a tarefa e o conjunto de tarefas pertinentes a um cargo. Já a atuação não necessariamente está vinculada a um saber, o que difere de competência, que está associada ao que compete a uma pessoa, que foi previamente treinada e capacitada para refletir sobre sua competência. Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares

Nacionais apontam para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais dos profissionais de saúde: atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente (PERES, 2006).

Schwartz (2007) traz que não é fácil definir o termo competência, e que se deve falar em competência não para o trabalho, mas para situação de trabalho. Segundo o autor, é legítimo examinar a questão das competências, porque nenhuma atividade humana pode deixar de lado a possibilidade de as pessoas engajadas em uma operação respondam positivamente e operem com eficácia tendo em vista um objetivo em comum.

Portanto, observa-se que o conceito de competência é relacionado à execução de atividades que são pertencentes por lei a categoria profissional, estas que são respaldadas através de protocolos, o que requer raciocínio crítico por parte do profissional, tornando-se de suma importância a compreensão dos fatores que interferem na qualidade da assistência por parte da equipe de enfermagem, o que poderá evidenciar as competências destes profissionais durante a prática no campo da saúde mental e a importância do PE.

3 Metodologia

Trata-se de relato de experiência de intervenção, aplicado por meio de metodologia ativa de ensino-aprendizagem, embasada na Aprendizagem Baseada em Projetos (APB)/ *Project Based Learning* (PBL), com o intuito de alterar um contexto relacionado a forma como ocorre a percepção sobre o processo de enfermagem na rede de atenção psicossocial de um município sergipano, visando o despertar para a gestão participativa da equipe de enfermagem, que surgiu após identificação de fragilidades na implementação do Processo de Enfermagem (PE) em saúde mental.

A aprendizagem baseada em projetos perpassa pela resolução de problemas a partir do momento em que os envolvidos se engajam na tarefa norteados pela busca de respostas para uma questão/ problema, que

os motivam a traçar uma metodologia para alcançar o objetivo de aprendizagem, por meio da utilização de projetos, que visem solucionar uma situação-problema (BENDER, 2014).

O APB, trata-se de metodologia ativa, que se tornou uma estratégia para facilitar o processo formativo no século XXI, exigindo do professor e aluno uma mudança de postura, na qual a produção do conhecimento é possível através de esforço pessoal e protagonismo. O método tem como principais características o protagonismo do aluno, a possibilidade de realização de grupos e a associação de teoria e prática (CAMPOS, 2011).

O estudo tem como objetivo contribuir com a ressignificação do processo de enfermagem em saúde mental, visando garantir a qualidade da assistência e sensibilizar a equipe de enfermagem sobre a importância do PE para visibilidade da atuação do enfermeiro na saúde mental, bem como fomentar a construção coletiva de propostas metodológicas que aperfeiçoem o trabalho da equipe de enfermagem.

O campo de estudos foi a Rede de Atenção Psicossocial (REAPS) de um município sergipano, perpassando pelos serviços de saúde mental a nível das unidades básicas de saúde, Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e rede hospitalar, no qual realizou-se intervenções com os membros da equipe de enfermagem dos diferentes turnos, obedecendo uma lógica de gestão participativa para a construção do saber no campo da enfermagem psiquiátrica e em saúde mental.

Para alcançar os objetivos da intervenção, optou-se por elaboração de planejamento para cada proposta de intervenção, que ocorreram em dias distintos e contou com a predeterminação da data e local, após conversa com os membros da equipe de enfermagem e respeito a dinâmica dos serviços.

A idealização do projeto surgiu após observação participativa da realidade dos serviços e conversas com enfermeiros e membros da equipe de enfermagem que fazem parte do quadro de funcionários das instituições que recebem pacientes psiquiátricos. Estes, que após problematizarem a realidade, sugeriram a possibilidade

de revisão dos impressos de enfermagem dos setores e ampliação da discussão para que seja ressignificada a percepção sobre o PE na saúde mental.

Haja vista que os profissionais do serviço têm interesse na execução de revisão dos impressos que norteiam o processo de trabalho e que estão abertos para propostas que visem melhorar o contexto existente, o projeto tornou-se viável quanto a sua aceitabilidade e implementação.

Por trata-se da utilização de tecnologias leves para a implementação, observa-se que o estudo foi de baixo custo financeiro, o que juntamente com a disponibilização de materiais existentes nos serviços, tornou-se viável financeiramente. Para tanto, foi debatido o projeto de intervenção por parte de profissionais que prestam assistência na área da saúde mental, antes de sua implementação, objetivando conhecimento sobre a proposta e levantamento de sugestões que possam produzir sentido para a realidade profissional e implementação do PE nos diversos serviços da REAPS.

4 Desenvolvimento

Durante o desenvolvimento das atividades *in loco*, observou-se que no que tange ao campo da saúde mental, diversos profissionais da enfermagem se sentem desmotivados por acreditarem que o PE não contempla as demandas do processo de trabalho e características dos usuários da REAPS. Entretanto, nem sempre estes se dispõem ou são convocados pela gestão para refletirem conjuntamente sobre a atuação e realidade dos serviços e/ou construção de instrumentos que provoquem mudanças e satisfação profissional. Tais pautas podem ser expostas nas reuniões de equipe, objetivando elucidar as percepções sobre os instrumentos que compõem o processo de trabalho da enfermagem no cenário e sua possível readequação.

Nos serviços de atenção psicossocial nos deparamos com profissionais de enfermagem que criticam a sistematização da assistência de enfermagem/SAE e o PE, sem saberem diferenciá-los, ou emitindo opiniões que

evidenciam a crença de que se trata da mesma coisa.

Há relatos de que os instrumentos do PE não se adequam a realidade do serviço, entretanto, um arcabouço criado para facilitar a coleta de dados e registro das ações de enfermagem, não é o mesmo que uma metodologia que possibilita visibilidade da profissão ou um meio de organização das atividades profissionais, sendo evidenciada confusão entre as percepções dos profissionais, que não distinguem instrumento de coletas de dados do PE.

Pensar no processo de enfermagem em saúde mental, perpassa pelo entendimento de que se trata de um instrumento teórico-metodológico, que envolve uma série de ações dinâmicas e interrelacionadas que garante a cientificidade das práticas e que deve ser norteada por uma teoria de enfermagem e não um impresso e/ou checklist para o registro de intervenções de enfermagem, como muitos membros da equipe concebem.

Com o intuito de envolver os profissionais de enfermagem na reflexão sobre o processo de enfermagem em saúde mental e estimular a construção compartilhada de estratégias que visem a ressignificação do instrumento, realizou-se intervenções em momentos sequenciais e inseridos no processo de trabalho, norteados por metodologia ativa, especificamente a metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que baseia-se em vivências práticas e mostra-se efetiva para o desenvolvimento de competências que são necessárias para uma assistência de enfermagem crítica, reflexiva e de qualidade.

Inicialmente os profissionais foram acolhidos e estimulados a dialogarem sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem/SAE e sua importância na área da Saúde Mental, bem como o que seria o processo de enfermagem e como ressignificá-lo para que haja sentido durante a atuação dos profissionais. Tal intervenção buscou sensibilizar a equipe de enfermagem sobre a importância da SAE, de modo que seja elucidado os aspectos referentes a sistematização que as difere do PE e dos demais instrumentos de registros existentes em seus ambientes de trabalho.

No momento dos encontros, inicialmente ocorria a explanação sobre a proposta de intervenção e problematização da realidade do serviço e em seguida abertura para manifestação das falas inerentes ao processo de trabalho, de modo que os participantes pudessem visualizar os problemas e pensar em estratégias de solução.

Os participantes tiveram a oportunidade de apresentar suas percepções sobre o processo de enfermagem, suas potencialidades e lacunas e foram estimulados a projetarem intervenções que fossem capazes de solucionar os principais problemas identificados e que limitavam a plenitude das ações e/ou satisfação com o PE no campo da saúde mental.

A partir da inserção na rede de atenção psicossocial, observou-se a necessidade de ações que provocassem mudanças no olhar voltado para assistência ao paciente psiquiátrico, que na maioria das vezes era visto a partir do viés biologicista, com foco em aspectos físicos, de higiene e terapêutica medicamentosa, reforçados por meio de checklist que apresentavam versões simplistas das dimensões biopsicossociais e espirituais, ou abordagens de cuidado isoladas da discussão em equipe multidisciplinar.

O contato com as equipes de enfermagem no campo da saúde mental gerou inquietações, ao notar que a nível da atenção primária, a enfermagem nem sempre encontra-se preparada ou segura para acolher ou produzir as demandas em saúde mental, haja vista a dificuldade de alguns profissionais em saber lidar com o paciente psiquiátrico e às vezes possuir compreensão equivocada do termo saúde mental, reduzido o significado ao conceito de doença mental, o que pode limitar as ações de prevenção e promoção da saúde na área.

Para esclarecer a população e equipes sobre o conceito de saúde mental, é relevante que o enfermeiro norteie a consulta de enfermagem por aspectos que englobem o cuidado ampliado em saúde mental, perpassando pelo acolhimento da população e informação sobre a relação entre fatores geradores de estresse e as dimensões da vida cotidiana que podem desencadear transtornos mentais, estimulando o diálogo com outros profissionais, para que

haja orientação sobre alimentação saudável, prática de atividade física e estímulo na inserção em grupos que funcionem como protetores da saúde mental.

Nos Centros de Atenção Psicossocial/CAPS, alguns profissionais acreditam que não há muitos cuidados de enfermagem específicos em tais ambientes, o que pode ser desencadeado em decorrência do imaginário social sobre o papel da enfermagem, que historicamente esteve enraizado a atenção hospitalar e que até os dias atuais interfere em sua identidade profissional, mesmo na vigência da teoria do relacionamento interpessoal de Peplau, que ressalta a importância do relacionamento interpessoal e terapêutico entre enfermeiro-paciente, no qual a escuta e vínculo são essenciais no desenvolvimento de suas funções e produção de sentidos, mas por nem sempre realizar um cuidado na matéria, no corpo físico, alguns profissionais podem apresentar crise identitária e sentir que suas práticas não são vistas e/ou relevantes.

No âmbito hospitalar, observa-se a tentativa de conciliar os princípios da reforma psiquiátrica ao ambiente institucional, demandando atenção por parte da equipe dos aspectos psicossociais, haja vista que a rotina dentro do hospital pode causar isolamento e reforço ao cuidado biológico, centrado na doença e não no ser humano que possui necessidade biopsicossocial, espiritual e sistêmica, sendo notável que alguns profissionais reproduzem práticas padronizadas de outros setores de internação, em virtude da formação que explora a anamnese e exame físico, em detrimento do exame do estado mental e aspectos do cuidado em saúde mental.

Após reflexão sobre a dinâmica da equipe de enfermagem nos dispositivos referentes a saúde mental, ocorreu encontros com a equipe de alguns dispositivos para o levantamento das demandas e diagnóstico situacional. Os momentos foram norteados pelas etapas da ABP, perpassando pelo diagnóstico do problema de cada equipe, propostas de resolução dos problemas e apresentação da solução, originando uma lista com as principais ideias compiladas pelos profissionais de enfermagem do campo da saúde mental.

No momento dos encontros, em decorrência da

dinâmica dos setores, a intervenção era realizada de maneira participativa, aproveitando as oportunidades para dialogar sobre o tema, metodologia e ambiente no qual se daria o encontro. A organização da sala ocorria em forma de roda de conversa, com o objetivo de melhor visualização dos participantes e potencialização do diálogo efetivo.

Com o intuito de estimular a participação dos profissionais dos serviços e a continuidade de possíveis ações idealizadas a partir da intervenção, o envolvimento de todos os membros da equipe de enfermagem tornou-se indispensável, pois além do enfermeiro, os técnicos de enfermagem participam do PE, conforme lei do exercício profissional, no que lhes couber. No término das vivências foram registradas as principais sugestões e percepções das equipes que culminaram nos produtos:

Proposta de oficina sobre Elaboração de Instrumentos de Monitorização da Qualidade da Assistência de enfermagem em Saúde Mental.

Meta: Confeção de instrumentos avaliativos da qualidade da assistência de enfermagem em saúde mental.

Atividades/Ações: Divisão da equipe de enfermagem em subgrupos que deverão discutir maneiras de avaliar a qualidade da assistência de enfermagem na instituição e posterior confeção de proposta de instrumento avaliativo.

A atividade tem a intenção de que ao término cada grupo deveria socializar sua proposta e entregar o material confeccionado ao mediador da atividade. Para a sua realização pensou-se em encontro presencial, nos diversos turnos para englobar todos os profissionais de enfermagem do serviço e a coordenação de enfermagem seria responsável pela convocação da equipe para participação da atividade, na qual os enfermeiros supervisores e o idealizador do projeto de intervenção fossem os responsáveis pela implementação, que teria como indicadores de acompanhamento e avaliação o material confeccionado durante a realização do encontro.

Proposta de Elaboração de Instrumento para Avaliação da Satisfação da Equipe de Enfermagem em Saúde Mental na implementação do PE.

Propõe-se a elaboração de instrumento que possa avaliar a qualidade da assistência pelos próprios profissionais da equipe de enfermagem e que fique afixado no serviço, de modo que estes reflitam mensalmente sobre os fatores que interferem na qualidade da assistência de enfermagem.

Proposta de discussão sobre o papel da enfermagem no campo da saúde mental.

Para que seja implementado o PE na área de saúde mental, é fundamental pensar no que é a enfermagem, enquanto profissão, categoria e ciência. Para tanto, são necessárias reuniões que discutam o cuidado da enfermagem em saúde mental, reforçando quais são as particularidades que devem ser evidenciadas durante o processo de trabalho, oportunizando aos membros da equipe a participarem ativamente das reuniões, bem como possibilidade de agendamento de consulta para oportunizar ao enfermeiro o desenvolvimento de habilidades que vão além de cuidar do paciente psiquiátrico.

A equipe de enfermagem possui sua imagem distorcida perante a sociedade ou até mesmo invisível, o que pode provocar insatisfação perante o exercício da profissão, tornando-a desgastante e sem sentido, o que somado a invisibilidade dentro das instituições de saúde pode provocar o sentimento de despertencimento, fator agravante, já que a assistência em saúde é realizada em equipe e os profissionais devem ter a percepção de que são essenciais e corresponsáveis na gestão do cuidar.

A luta pela visibilidade do paciente psiquiátrico se assemelha as demandas da enfermagem, que diariamente tem sua atuação julgada e anseio por reconhecimento aflorado, o que juntamente com a divisão técnica do trabalho, causa dúvidas entre profissionais e leigos sobre sua competência. Nesse sentido, a ressignificação e

apropriação do PE, dará empoderamento ao enfermeiro e equipe, para sustentar uma prática profissional autônoma e essencial nas instituições de saúde, provocadora de identidade e sentimento de valorização social.

Acredita-se que para que haja melhoria da qualidade da assistência de enfermagem é necessário compreender as percepções da equipe sobre os fatores que interferem no seu processo de trabalho, tanto os positivos, como os negativos, pois de nada adianta prejulgamentos sobre a qualidade da assistência, se não há espaço para que a equipe manifeste suas indagações sobre temas que são amplamente debatidos, a exemplo da qualidade dos registros de enfermagem, humanização, PE e SAE.

Torna-se importante a utilização de mecanismos que possam avaliar os fatores que interferem na qualidade da assistência, envolvendo a equipe, para que tenham consciência de seu protagonismo e percebam a potencialidade, inconformidades e singularidade do processo de trabalho, fomentando a cogestão e excelência do cuidar, bem como a construção de instrumento que facilite a gestão participativa da equipe de enfermagem na organização.

Dentre as propostas de intervenção elaboradas após aplicação da ABP, surgiu a ideia de construção coletiva de Manual sobre a Assistência de Enfermagem em saúde mental, que envolva o olhar da gestão, enfermeiro, técnicos e usuários do serviço, além de proposta de oficina sobre a importância do processo de enfermagem para a visibilidade da profissão e checklist com os principais diagnósticos de enfermagem em saúde mental, que muitos dos membros da equipe desconhecem, perpassando pela revisão de impressos sobre a SAE em Saúde Mental e levantamento de principais diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem em Saúde Mental, por meio da utilização da NANDA, NIC e NOC.

É perceptível a vontade da equipe de enfermagem em dialogar sobre o processo de enfermagem em saúde mental, o que pode ser observado nas estratégias evidenciadas dos projetos idealizados durante a intervenção, entretanto, é urgente o estímulo a

desconstrução dos olhares equivocados sobre a prática do enfermeiro, em especial na saúde mental, o que poderá ser concretizado por meio do uso de metodologias ativas e estímulo a reflexão sobre a identidade profissional do enfermeiro no século XXI, no qual, implementar o PE pode estimular o pensamento crítico e o reencontro com a profissão.

5 Conclusão

Pensar na ressignificação do processo de enfermagem em saúde mental permite a inserção dos atores que dão visibilidade a profissão por meio de seu processo de trabalho. O envolvimento e valorização da equipe de enfermagem pode possibilitar o desenvolvimento de competências que contribuam com a qualidade da assistência, a partir do momento em que os profissionais assumem o protagonismo sobre suas ações.

No campo da saúde mental é necessário que haja a desconstrução de estigmas enraizados no imaginário social e que interferem na conduta do profissional em ambientes que focam o cuidado biopsicossocial e espiritual. O estereótipo do enfermeiro que cuida do biológico deve dar espaço para o desenvolvimento de competências assistenciais que evidencie a importância da teoria do relacionamento interpessoal de Peplau.

Para superar as lacunas existentes na formação, os gestores devem investir na educação permanente de modo que os profissionais possam participar na construção e debate sobre instrumentos que potencializam seus processos de trabalho, dando ênfase a metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

A aprendizagem baseada em projeto mostrou-se relevante para que o profissional esteja sensível a detecção dos problemas e elaboração de propostas de intervenções que visem amenizá-los ou solucioná-los, tornando-o protagonista em seu campo de atuação e não mero recebedor de ordens ou tarefeiro.

Pensar na qualidade da assistência de enfermagem, requer a ampliação do olhar para outros dispositivos, nos quais, o processo de enfermagem/consulta de

enfermagem deve ser adaptado e singularizado para atender as demandas reais da população e de quem o implementa. Sugere-se que os gestores no campo da saúde mental resgate a essência da enfermagem psiquiátrica, valorizando as tecnologias leves e o relacionamento interpessoal na formação identitária, o que pode ser possível através do estímulo ao protagonismo da equipe de enfermagem na implementação do PE/consulta de enfermagem, norteadas pela teoria do relacionamento interpessoal de Peplau e particularidades da área do saber e dinâmica dos serviços.

Referências

AZEVEDO D. M.; SALVETTI M. G.; TORRES G. V. Qualidade da assistência em saúde mental: avaliação de estrutura e processo. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**. Minas Gerais, v. 7, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.19175/recom.v7i0.1685>. Acesso em: 10 jan. 2021.

BARBOSA I. A.; SILVA M. J. P.; Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 60, n. 5, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672007000500012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 jan. 2021.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.

BIE – The Buck Institute for Education, 2016 – **What is Project-Based Learning. The Buck Institute for Education**, 2016. Disponível em < http://bie.org/about/what_pbl > Acesso em: 27 mar. 2021.

BONATO V. L. **Gestão de qualidade em saúde: melhorando assistência ao cliente**. O Mundo da Saúde, São Paulo: 2011.

CAMPOS, L.C. Aprendizagem Baseada em projetos: uma nova abordagem para a Educação em Engenharia. **Cobenge**. Blumenau, Santa Catarina, 2011.

CAMILO C. A.; et al. Avaliação da satisfação e sobrecarga em um serviço de saúde mental. **Caderno de Saúde Coletiva**. 2012.

DOS SANTOS, W. N.; SANTOS, A. M. S. DOS; LOPES, T. R. P. S.; MADEIRA, M. Z. DE A.; ROCHA, F. C. V. Sistematização da Assistência de Enfermagem: o contexto histórico, o processo e obstáculos da implantação. **JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care | ISSN 2179-6750**, v. 5, n. 2, p. 153-158, 17 Jul. 2014.

FONSECA A. M.; et al. Reflexões éticas sobre o cuidado humanizado na percepção dos enfermeiros. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, 2010. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/6375>. Acesso em 15 de jan. 2021.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 5, n. spe, p. 183-196, 2001 disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141565552001000500010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 de mar. 2021.

Luiz FF, Mello SMM, Neves ET, Ribeiro AC, Tronco CS. A sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva da equipe de um hospital de ensino. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**. v.12, n .4, p. 655-9, 2010.

MARKHAM, T., LARMER, J., & RAVITZ, J. **Aprendizagem baseada em projetos: Guia para professores de ensino fundamental e médio**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2008.

MOREIRA D. J.; BOSI, M. L. M. Qualidade do cuidado na Rede de Atenção Psicossocial: experiências de usuários no Nordeste do Brasil. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, 2019.

NASCIMENTO, Keyla Cristiane do et al. Sistematização da assistência de enfermagem: vislumbrando um cuidado interativo, complementar e multiprofissional. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 643-648, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000400005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: jan. 2021.

PERES, Aida Maris; CIAMPONE, Maria Helena Trench. Gerência e competências gerais do enfermeiro. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 15, n. 3, p. 492-499, 2006. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072006000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 de jan.2021.

SCHWARTZ Y.; DURRIVE L. **Trabalho e Ergologia, conversar sobre a atividade humana**. Niterói, agosto, 2007.

VITURI, Dagmar Willamowius; MATSUDA, Laura Misue. Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 429-437, June 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000200024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de mar.2021.

APRENDENDO A PRESCREVER CUIDADOS DE ENFERMAGEM NAS NECESSIDADES DE HIGIENE POR MEIO DA SALA DE AULA INVERTIDA

Amanda Almeida Silveira Sobral

Anne Hellen Brito Leite

Flavia Janólio Costacurta Pinto da Silva

Isis Porto Silva de Sá

Maiana Evillyn da Silva Santos

Joseilze Santos de Andrade

1 Introdução

O relato de experiência em pauta objetiva descrever o processo ensino-aprendizagem sobre o tema “Prescrições de cuidados de enfermagem nas necessidades de higiene” mediado pela Sala de Aula Invertida, ministrada remotamente a alunos de graduação em enfermagem na Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Partindo da premissa de que o processo de enfermagem (PE) deve ser aplicado em todo ambiente em que houver assistência de enfermagem e que este é um dos elementos que compõem a sistematização da assistência de enfermagem (COFEN, 2009), o ensino do PE em instituições de ensino, sejam em nível de graduação, pós-graduação ou técnico, é de fundamental importância para a formação do profissional de enfermagem.

Para o ensino e aplicação do PE recomenda-se a utilização dos Sistemas de Linguagens Padronizadas (SLP) pois desta forma é possível conferir cientificidade à assistência, proporcionar a sistematização do cuidado e construir uma linguagem padronizada entre os profissionais de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2009).

Dentre os SLP mais utilizados, elegeram-se a NANDA (Associação Norte-Americana de Diagnósticos de Enfermagem - *North American Nursing Diagnosis Association*), a NIC (Classificação das Intervenções de Enfermagem - *Nursing Interventions Classification*) e a NOC (Classificação dos Resultados de Enfermagem - *Nursing Outcomes Classification*) devido à compatibilidade com

o cronograma da disciplina, uma vez que outros sistemas seriam apresentados aos alunos em aulas posteriores.

Em um contexto multiprofissional de assistência ao paciente, os enfermeiros tratam as respostas humanas a problemas de saúde e/ou processos da vida e, para isso, utilizam a taxonomia de diagnósticos da NANDA (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Na perspectiva de aplicação do processo de enfermagem, após estabelecidos os diagnósticos de enfermagem, são determinados os resultados esperados dos pacientes e, a seguir, as intervenções de enfermagem referentes aos mesmos sendo indicado, para isso, se basear nas taxonomias NANDA/NOC/NIC.

A fim de avaliar a eficácia e a qualidade da assistência de enfermagem prestada, o enfermeiro consegue mensurar os resultados dos pacientes sensíveis à enfermagem por meio da taxonomia NOC e, a partir disso, realizar ajustes necessários às intervenções de enfermagem. Esses resultados de enfermagem refletem o estado clínico do paciente, cuidador, família ou comunidade, e devem ser mensurados antes e após as intervenções (MOORHEAD *et al.*, 2015).

Já as intervenções de enfermagem são os tratamentos que o enfermeiro aplica para obter os resultados esperados nos seus pacientes, tais intervenções podem ser diretas ou indiretas; voltadas para o indivíduo, família ou comunidade; ou ainda prestadas em tratamento iniciados pelo enfermeiro, médico ou outro prestador (BULECHEK *et al.*, 2015).

Dentre as ferramentas utilizadas no ensino do processo de enfermagem, destaca-se a utilização de metodologia ativa, pois a mesma proporciona a formação de um profissional mais qualificado e mais bem preparado para enfrentar as adversidades da rotina de trabalho, uma vez que esse tipo de metodologia estimula no aluno uma maior autonomia e o desenvolvimento de um perfil mais criativo, reflexivo, crítico e com o entendimento que o processo de aprendizado é dinâmico e constante (CRUZ *et. al.*, 2017).

A fim de subsidiar o ensino do PE na graduação, foi escolhida a metodologia ativa “Sala de Aula Invertida” para ser aplicada a alunos matriculados na disciplina Sistematização da Assistência de Enfermagem do curso de graduação em enfermagem da UFS. A referida aula é parte integrante do projeto de iniciação científica “Aplicabilidade

de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFS - CEP/UFS (CAAE: 34204420.4.0000.5546).

A sala de aula invertida caracteriza-se por ser uma metodologia na qual a apresentação do conteúdo acontece previamente, antes da aula propriamente dita, e o momento da aula é reservado para as discussões que contribuam para a compreensão do assunto. Por meio dessa metodologia, o professor atua como um facilitador do aprendizado ao planejar e implementar a atividade de ensino e o aluno desenvolve seu processo de aprendizagem com autonomia e de maneira colaborativa. Pode ser aplicada no ensino na área da saúde em momentos diferentes da graduação, pois é passível de ser aplicada desde os períodos iniciais até os finais (BOLLELA, 2017).

Devido à pandemia da Covid-19, as instituições de ensino e os docentes precisaram se adequar e ajustar metodologias e modelos de ensino para o novo formato das aulas. Estratégias de ensino não utilizadas ou pouco utilizadas, até então, fizeram parte do cotidiano de docentes e discentes no ano de 2020, o que exigiu esforços de ambas as partes. Para suprir as lacunas da interação professor-aluno com o ensino remoto, as metodologias ativas são propostas, muitas vezes, assertivas.

O tema da aula escolhido, “Prescrição de cuidados de enfermagem nas necessidades de higiene” foi determinado em conformidade com o estágio de desenvolvimento dos alunos no curso, por tratar-se de alunos matriculados no quarto período letivo, fez-se necessário a escolha por um tema menos complexo para o aprendizado, bem como devido a importância do mesmo, visto que as práticas de higiene são fundamentais na promoção da saúde, na manutenção do bem-estar do indivíduo e no combate às infecções.

No âmbito da enfermagem, esse conceito foi inserido por *Florence Nightingale* através da Teoria Ambientalista a qual enfoca o ambiente como fundamental para a recuperação do paciente mediante a manutenção de um ambiente favorável. Segundo *Florence*, esse ambiente é construído através do controle de alguns fatores, entre eles, iluminação, odores, higiene e ruído (BEZERRA *et al.*, 2018).

2 Organização da sala de aula invertida

Organizar uma sala de aula invertida consiste, basicamente, em programar as atividades relacionadas à transmissão dos conhecimentos para serem realizadas em casa, e designar as tarefas de assimilação do conhecimento (solução de problemas, trabalhos em grupo etc.) para serem feitas em sala de aula com o professor como mediador do processo de aprendizagem (SCHENEIDERS, 2018).

Conforme exemplificado na figura 1, ao utilizar a metodologia de sala de aula invertida, o docente deve planejar ações como leituras, vídeos, pesquisa bibliográfica, dentre outras que o aluno consiga realizar individualmente, deixando para a sala de aula o desenvolvimento de debates, trabalhos em grupo, simulação e outras atividades que permitam ao aluno um melhor desempenho no processo de aprendizagem uma vez que, nesse momento, haverá a participação do docente, dos demais alunos e de recursos que a instituição dispõe.

Figura 1- Comparativo entre modelos tradicionais e sala de aula invertida

	 (Sala de aula)	 (Outros espaços)
 (Modelo Tradicional)	<ul style="list-style-type: none"> - Transmissão de informação e conhecimento - Professor palestrante - Estudante passivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercícios - Projetos - Trabalhos - Solução de problemas
 (Sala de Aula Invertida)	<ul style="list-style-type: none"> - Debates - Projetos - Simulação - Trabalhos em grupos - Solução de problemas - Estudante ativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Leituras - Vídeos - Pesquisas - Busca de materiais alternativos

Fonte: SCHENEIDERS (2018)

Desse modo, a aula foi dividida em três momentos, a saber: estudo individual, estudo em dupla e estudo em grupo (fórum de debates).

O primeiro momento ocorreu o estudo individual sobre conceitos essenciais, diretrizes e exemplos de prescrições de enfermagem estudados pelo aluno, previamente, por meio

de artigos científicos e vídeo aulas compartilhados pela docente com a turma via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

No segundo momento a aula foi ministrada remotamente por meio do aplicativo *Google Meet*, por cerca de cinquenta minutos. Os sete alunos participantes foram distribuídos em duas duplas e um trio, os quais foram orientados a proceder, inicialmente, a leitura do caso clínico (situação problema) e a elaboração das prescrições de enfermagem. Foram anexados ao caso, os diagnósticos de enfermagem (NANDA), resultados/indicadores (NOC) e intervenções (NIC) elaborados pelas autoras na etapa de planejamento da aula.

Posteriormente, deu-se início ao terceiro momento da aula, um fórum de debates, em grupo, sobre o conteúdo produzido (plano de cuidados) também programado para ocorrer em cinquenta minutos. Cada dupla/trio apresentou as prescrições elaboradas, e prosseguiu com a discussão em grupo, sob mediação das docentes.

A aula foi realizada remotamente pois devido à pandemia do novo coronavírus, as adaptações se fizeram necessárias, no setor da educação, devido à suspensão das aulas presenciais e manutenção do ensino por meio remoto com a utilização de videoaulas e videoconferências. A portaria N° 343, de 17 de março de 2020 regulamentou a substituição das aulas presenciais por aulas remotas no ensino superior enquanto durar a pandemia da COVID-19 (MEC, 2020).

3 Primeiro contato com o tema: estudo individual

No primeiro momento da sala de aula invertida, uma semana antes à implementação da metodologia ativa, foram enviados à turma de alunos, via SIGAA, arquivos em *.doc* e *.pdf* contendo conceitos essenciais, diretrizes e exemplos de prescrições de enfermagem para estudo individual prévio. Ainda que para o uso de metodologia ativa, os estudantes devam se tornar autônomos e responsáveis pela aprendizagem (NAKATANI, *et al.* 2000), na sala de aula invertida é necessário disponibilizar aos estudantes, antecipadamente, materiais didáticos sobre o tema a ser

abordado em aula, a fim de que essa reflexão prévia possa tornar o debate presencial mais qualificado (SCHENEIDERS, 2018).

Um dos estudos recomendados para leitura (FAEDA; PERROCA, 2017) aborda o entendimento que enfermeiros de um hospital de ensino têm de que as prescrições de enfermagem são sempre alinhadas às necessidades cuidativas como: Cuidado Corporal e Eliminações, Cuidados com Pele e Mucosas, Investigação e Monitoramento.

Com o intuito de dinamizar o estudo individual e contribuir para a apreensão dos alunos sobre a temática, foi oferecido, ainda, um artigo de revisão bibliográfica (MONTEIRO *et al.*, 2015) que relaciona diagnósticos e prescrições de enfermagem pertinentes a pacientes com Tuberculose, e enfatiza que a assistência de enfermagem deve ser empregada de maneira integral e individualizada.

Foram compartilhados, ainda, *links* de três vídeos elaborados pelas autoras, no formato videoaula animada, para tornar atrativa e lúdica a construção de uma linha de raciocínio sobre prescrição de cuidados de enfermagem. Para Silva (2000), a pedagogia interativa é uma proposta que valoriza o papel do professor como mediador de novas e recorrentes interações e encorajador da rede de conhecimentos que os alunos constroem e do desenvolvimento de novas competências comunicativas.

O processo de construção da mídia seguiu um cronograma básico, estruturado de forma semelhante ao modelo construído por Gerbase (2006) para aulas virtuais: (1) Processo de roteirização – em que o docente responsável pela disciplina pesquisou e criou um roteiro de videoaula animada, delimitando o que era imprescindível ser abordado; (2) Pré-produção – em que o roteiro foi analisado pelo colaborador responsável pelo audiovisual; (3) Preparação do colaborador responsável, o que inclui o treinamento e adequação do roteiro para a gravação da videoaula animada; (4) Produção – onde é iniciado o processo de gravação da videoaula animada e dos demais objetos que a compõem, bem como as cenas e ferramentas de transição e sobreposição; (5) Pós-produção – definido como o processo da edição de som e imagem, colocação da trilha sonora de fundo, sem violar os direitos autorais, e a identificação e ficha técnica. Após toda construção, os vídeos foram apresentados para aprovação pelos docentes

e demais envolvidos na elaboração desta matéria.

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), na modalidade EaD, correspondem um recurso metodológico ativo “em expansão e podem facilitar o acesso ao ensino de qualidade, desde que os responsáveis estejam envolvidos e direcionados ao planejamento e à elaboração de estratégias de ensino adaptadas ao ambiente virtual” (SANTOS; MANTILHA, 2016, p.2).

Segundo a Teoria da Aprendizagem Multimídia de Richard Mayer, os alunos aprendem mais profundamente quando ideias são apresentadas utilizando múltiplos meios, como sons, imagens, vídeos e animações (ARAÚJO, 2015). Levando em consideração tal teoria como fundamentação tecnológica para a construção da mídia digital, usou-se a versão *free* do *Powtoon*, um *software* britânico baseado em nuvem que permite a criação de apresentações e vídeos animados de explicação. A plataforma foi escolhida por ser de fácil acesso e manipulação, bem como por sua versão *free* ser mais proveitosa para a criação de um vídeo visualmente atrativo em relação aos demais *softwares* gratuitos disponíveis no mercado, a exemplo do *animaker*, que fornece ferramentas animadas em abundância, além de permitir a narração e exportação do conteúdo para outras plataformas como as mídias sociais (*Facebook*, *Instagram*, *Whatsapp*, dentre outros) e o *YouTube*.

Em contrapartida, a escolha do *Powtoon* como *software* resultou em limitações, como o fato desta plataforma só permitir que os vídeos tenham, no máximo, três minutos de duração. Por se tratar de uma versão *free*, certos objetos de animação e temas não puderam ser utilizados na construção, como também não foi possível retirar a marca d'água com a logo do software. Para resolução dessas problemáticas, o roteiro de gravação foi dividido em pequenos módulos, que direcionou a produção de três videoaulas animadas, a primeira continha uma breve introdução do que são as prescrições de enfermagem, aplicabilidade e embasamento legal; a segunda abordou as diretrizes para prescrever cuidados de enfermagem bem fundamentados, e a terceira apresentou duas situações problemas, exemplificando as diferenças entre prescrições de qualidade das demais, incorretas e incompletas. A logomarca da empresa não interferiu na harmonia e aparência da mídia.

Após a construção de cada cena, gravação da

narração e adequação do tempo de reprodução dos elementos animados, o recurso audiovisual foi exportado diretamente do *software* para a plataforma do *YouTube*, em seguida realizado o *download* e incorporado o som de fundo com o uso da ferramenta *inshot*. Após a conversão houve *upload* dos vídeos novamente para o *YouTube*, onde por sua vez, foram configurados para que sua exibição ocorresse apenas de forma listada, ou seja, somente pessoas com o *link* de acesso conseguiriam encontrar e reproduzir os vídeos dentro da plataforma virtual. Em seguida, os *links* foram enviados para os discentes, em tempo hábil para o estudo e assimilação antes do dia da aula.

Segundo Mayer (2001), a aprendizagem multimídia se dá por meio de animação e narração, processada em três memórias: sensorial, de trabalho e de longo tempo. As informações são captadas pela memória sensorial, depois são processadas e selecionadas. Por fim, ocorre a integração das informações, que juntamente com o conhecimento prévio, constrói a memória de longo tempo. Assim, os alunos adquirem informações e constroem ideias que são guardadas e utilizadas no seu contexto real. As informações armazenadas na memória de longo prazo afetam nossas percepções do mundo e nos influenciam na tomada de decisões (ARAÚJO; SOUZA; LINS, 2015).

4 Situação problema: estudo em dupla

O caso proposto foi adaptado de uma situação real de paciente internado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU/UFS). Partindo do pressuposto de que os alunos participantes possuíam pouca experiência prática, optou-se em selecionar uma situação problema com foco no atendimento às necessidades de higiene, uma vez que para esse tipo de necessidade, seria possível utilizar seus próprios conhecimentos referentes à prática de autocuidado em higiene e, assim, proporem ações voltadas à higiene do paciente eleito no estudo.

Ademais, o tema higiene tem lugar de destaque na literatura e na prática da enfermagem, tendo sido impulsionado por meio de *Florence Nightingale*, no século XIX, em que os cuidados de enfermagem relacionados à higiene do ambiente e do corpo constituíam uma forma

de prevenir infecções e evitar a disseminação de diversas doenças no ambiente hospitalar (BEZERRA, *et al.* 2018).

4.1 O caso

História: GAF, sexo masculino, 64 anos (DN: 17/01/1956), aposentado há 1 ano, mora sozinho, reside em uma casa na cidade de Estância onde cria gatos e cachorros. Admitido na unidade de clínica médica com hipótese diagnóstica de Neoplasia de intestino. Proveniente do Hospital Zona Sul, veio acompanhado da equipe de saúde em cadeira de rodas, queixa-se de inapetência, perda de peso acentuada (10 kg) nos últimos 30 dias (peso anterior 70 Kg), astenia, vômito após as refeições, frequência evacuatória diminuída (intervalo de 5 dias), relata “coceira” constante nas axilas, abdome e membros inferiores que causam dificuldade para dormir. Nega alergia a qualquer tipo de alimento e medicação, nega Diabetes Melitus, hipertenso há 5 anos, faz em uso de Hidroclorotiazida 25mg ao acordar, nega qualquer outro antecedente patológico. Tabagista há 30 anos (20 cigarros/dia), nega etilismo.

Exame físico: Em REG, calmo, fala compreensível, consciente e orientado no tempo e espaço, acianótico, pupilas isocóricas e fotorreagentes, anictérico, descorado (++/4+), desidratado (++/4+), apresentando pápulas eritematosas sugestivas de escabiose em região axilar, abdome e MMII. Couro cabeludo com seborreia na região frontal, mucosa oral ressecada, presença de halitose, língua saburrosa, arcada dentária superior e inferior incompleta (ausência dos incisivos centrais e laterais. Tórax simétrico com expansibilidade pouco reduzida em bases, bulhas normofonéticas e rítmicas em 2T sem sopros audíveis, abdome abaulado, timpânico, distendido (++/4+); ruídos hidroaéreos diminuídos, dor à palpação em hipocôndrio direito, genitália edemaciada (+/4+) com pequenas lesões ulceradas em prepúcio e meato urinário, membros superiores e inferiores com movimentação ativa prejudicada pela fraqueza muscular, proeminências ósseas salientes nas regiões sacral e escapular D e E, unhas das mãos e pés com sujidade, FC:78 bpm; FR: 19 ipm; Tax: 36,4°C; peso 59 Kg; altura 1,78cm. Em uso de cateter venoso periférico hidrolisado no dorso da mão esquerda.

4.2 Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem

A fim de ressaltar a atividade da aula para somente a elaboração de prescrições de enfermagem, foi realizado um levantamento prévio dos diagnósticos de enfermagem (DE), resultados e as intervenções de enfermagem, a partir da ligação entre os sistemas de linguagem padronizada, a saber: NANDA-I 2018-2020, NOC e NIC, tendo como base a Teoria Ambientalista de *Florence Nightingale*, que possui uma abordagem focada na higiene e no meio ambiente, em como este afeta a vida e o bem-estar do paciente, ou seja, o ambiente sendo um fator decisivo para a recuperação do paciente.

Desse modo, foram elencados quatro diagnósticos prioritários para a sua situação, todos com foco no problema, uma vez que o paciente já apresenta manifestações clínicas. Assim, foram elencados os seguintes diagnósticos: Déficit no autocuidado para banho (domínio 4 – atividade/reposo; classe 5 – autocuidado); Dentição prejudicada (domínio 11 – segurança/proteção; classe 2 – lesão física); Contaminação (domínio 11 – segurança/proteção; classe 4 – riscos ambientais) e Integridade da membrana mucosa oral prejudicada (domínio 11 – segurança/proteção; classe 2 – lesão física).

Para cada diagnóstico NANDA-I foram selecionados de um a três resultados NOC, e três intervenções NIC. Os alunos foram orientados a escolher as atividades vinculadas a estas intervenções, e, a partir daí, elaborar as prescrições de enfermagem.

O primeiro DE levantado foi o “Déficit no autocuidado para banho”, selecionado porque o paciente do caso apresenta “membros superiores e inferiores com movimentação ativa prejudicada pela fraqueza muscular”, que é um fator relacionado deste DE, e como característica definidora, a capacidade prejudicada de lavar o corpo, descrito da seguinte forma no caso “couro cabeludo com seborreia na região frontal” e “unhas das mãos e pés com sujidade”. A escolha do resultado “Autocuidado: banho” foi feita tendo em vista a idade do paciente (64 anos), o fator relacionado e as características definidoras do DE, já a escolha dos indicadores “Lava a parte superior do corpo” e “Lava a parte inferior do corpo” devido as condições em que se encontrava o couro cabeludo e as unhas. Com base nos

resultados e indicadores, as intervenções de enfermagem NIC selecionadas foram “Cuidados com as unhas”, “Cuidados com cabelo e couro cabeludo” e “Assistência no autocuidado: banho/higiene” que são os focos para esse DE e necessários para a resolução do problema. A partir dessas intervenções os alunos elegeram as atividades prioritárias para realizar a prescrição de enfermagem.

Outro diagnóstico elencado com foco no problema foi o de “Dentição prejudicada”, que possui como fator relacionado a higiene oral inadequada, evidenciado pela presença de halitose, língua saburrosa, arcada dentária superior e inferior incompleta (ausência dos incisivos centrais e laterais). Para esse DE foram selecionados três resultados “Saúde oral”, “Comportamento de cessação do tabagismo” e “Estado nutricional: ingestão alimentar”, uma vez que esses resultados são fundamentais para avaliar a condição clínica atual do paciente já que têm relação direta com o DE elencado. Dentro do resultado de Saúde Oral, avaliar a limpeza da boca e da língua, devido a halitose e língua saburrosa, e a hidratação da mucosa oral e da língua, já que elas se apresentam desidratadas. A importância do indicador “Compromete-se com as estratégias de eliminação do uso do tabaco” dentro do resultado de “Comportamento de cessação do tabagismo” tem importância devido ao longo histórico de tabagismo do paciente e da relação direta entre tabaco e saúde oral, elevando o risco de câncer bucal, da perda dos dentes, além de prejudicar os sentidos do olfato e paladar, e assim propiciar a halitose, isso comprova a importância da avaliação e orientação ao paciente sobre o uso do tabaco e a importância de cessar o seu uso. Já para o resultado de “Estado nutricional: ingestão alimentar”, os indicadores “Ingestão de vitaminas”, “Ingestão de proteínas” e “Ingestão de minerais”, levando em consideração que a nutrição tem ligação com a saúde oral, uma dieta equilibrada está correlacionada com a manutenção da saúde bucal, na integridade dos tecidos e de elementos dentários, assim como o inverso é verdadeiro, a perda da dentição tem impacto direto na nutrição, uma vez que reduz a ingestão de nutrientes. Isso enfatiza a importância de se avaliar o estado nutricional do paciente e associar com a condição bucal do mesmo. As intervenções selecionadas a partir da NIC foram “Restauração da saúde oral”, “Controle da nutrição” e “Encaminhamento”, sendo escolhidas por

possuírem o foco nos problemas apresentados, e que são prioritários para esse caso.

O DE “Contaminação”, foi listado pelo consumo diário de tabaco há mais de 30 anos com média de 20 cigarros/dia, apresenta uma nutrição inadequada, com perda de 10kg nos últimos 30 dias, e práticas inadequadas de higiene pessoal, evidenciadas por lesões dermatológicas advindas da exposição a agentes biológicos, nesse caso as pápulas eritematosas sugestivas de escabiose em região axilar, abdome e MMII. Para esse DE foi selecionado apenas um resultado, “Integridade tissular: pele e mucosas”, com quatro indicadores “Temperatura da pele”, “Hidratação”, “Integridade tecidual” e “Eritema” que servem ao propósito de avaliar a integridade estrutural e a função fisiológica da pele, e assim, determinar se as intervenções escolhidas estão sendo eficazes. As intervenções priorizadas para esse DE foram: “Supervisão da pele”, “Cuidados da pele: tratamentos tópicos” e “Cuidados com lesões”,

O último DE elencado foi “Integridade da membrana mucosa oral prejudicada”, que está relacionada com a desidratação (++/4+), a higiene oral inadequada, a desnutrição e ao tabagismo, evidenciados pela presença de halitose e língua saburrosa. Para esse DE foram escolhidos os resultados de “Integridade tissular: pele e mucosas” e “Autocuidado: higiene oral” focando na condição bucal descrita de forma bastante prejudicada. Para cada resultado foram elencados três indicadores, sendo para o primeiro resultado: “Hidratação”, “Pigmentação anormal” e “Lesões nas mucosas”, e para o segundo: “Escova os dentes”, “Limpa a boca, as gengivas e a língua” e “Obtém cuidado odontológico regular”, todos os casos foram direcionados para o cuidado e higiene oral, além de avaliar se há procura, por parte do paciente, de ajuda odontológica para tratamento ou prevenção. As intervenções definidas como prioritárias foram “Controle hídrico”, “Promoção da Saúde Oral” e “Manutenção da saúde oral” tendo como foco o autocuidado do paciente com a saúde bucal.

5 Fórum de debates: estudo em grupo

No terceiro momento, iniciou-se o fórum de debates, no qual os três grupos de trabalho discorreram sobre as prescrições de enfermagem elaboradas a partir do caso

clínico estudado. Para otimizar o tempo da discussão, optou-se em desconsiderar as prescrições de cuidados que não tinham relação com os cuidados de higiene. Do total das 20 prescrições elaboradas pelos três grupos, foram validadas 16 no momento da discussão. No quadro 1, estão dispostas as prescrições de enfermagem discutidas entre alunos e facilitadores.

Quadro 1. Distribuição das intervenções de enfermagem prescritas de acordo com o grupo de trabalho.

GRUPO	PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM	APRAZAMENTO
A	Orientar a importância da higienização das unhas, auxiliando na limpeza das unhas	Na alta/ no banho durante o banho com água e sabão
	Avaliar as condições do couro cabeludo através	Durante o exame físico
	Conscientizar da necessidade da higienização do couro cabeludo para evitar maiores danos	No momento da alta
	Facilitar o tratamento das enfermidades do couro cabeludo, preparando os materiais para a limpeza do cabelo	
	Ajudar o paciente na higienização do cabelo com shampoo e condicionador, de acordo com a capacidade do autocuidado do paciente	
	Auxiliar o paciente com a aquisição de materiais para a higiene íntima (toalhas, sabonete, desodorante, aparelho de barbear e outros acessórios)	
	Estimular o autocuidado, banho de aspersão com acompanhamento, cadeira de rodas	
	Orientar o paciente quanto a importância da higiene oral	
	Ajudar o paciente na higienização do cabelo com shampoo e condicionador, de acordo com a capacidade do autocuidado do paciente	
	Auxiliar o paciente na higiene oral, até conseguir assumir totalmente o autocuidado	

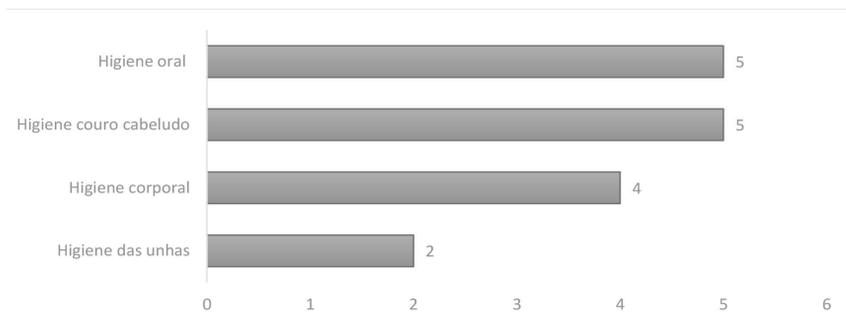
B	Auxiliar no banho de aspersão	Auxiliar o paciente na higiene oral, até conseguir assumir totalmente o autocuidado
	Auxiliar higiene oral após as refeições	Auxiliar o paciente na higiene oral, até conseguir assumir totalmente o autocuidado
	Monitorar ou auxiliar a limpeza das unhas conforme a capacidade de autocuidado do paciente no momento do banho	
	Fornecer artigos pessoais necessários ao paciente na hora do banho	Antes das refeições principais
	Avaliar a condição bucal do paciente, incluir características de anormalidades (tamanho, cor e localização de lesões internas ou externas, inflamação ou infecção)	
	Observar couro cabeludo e membros quanto à cor, calor, inchaço, textura, edema e ulcerações, com foco nas pápulas eritematosas da região axilar, diariamente	
C	Incentivar e auxiliar o paciente a enxaguar a boca	Diariamente

Fonte: Autoria própria, 2021.

De acordo com o quadro 1, observa-se que, dentre as diretrizes sobre como prescrever cuidados de enfermagem, estudadas no primeiro momento da aula invertida, a utilização de verbos de ação foi apreendida, no entanto, os alunos demonstraram dificuldades de escolher os verbos conforme o grau de dependência do paciente, como também, em alguns casos, foi utilizado mais de um verbo em uma única prescrição.

Nota-se, ainda, a indefinição de “O Que”, “Onde”, “Como” e “Com que frequência” as atividades planejadas e determinadas ocorrerão. O aprazamento dos horários que os cuidados devem ser implementados pela equipe constituiu o elemento da prescrição menos referido pelos alunos.

Figura 2 – Distribuição das prescrições de cuidados conforme o tipo de higiene



Fonte: Autoria própria, 2021.

Na análise das 16 prescrições de enfermagem propostas pelos alunos, percebeu-se ênfase nos cuidados relacionados à higiene oral, do couro cabeludo, corporal e, em menor frequência, a higiene com as unhas (Figura 2).

6 Avaliação da metodologia de ensino aplicada

Avaliar o nível de satisfação e a autoconfiança adquirida com a aprendizagem são construtos importantes dentro do universo de ensino e mensurá-los torna-se fundamental para recomendar a utilização e conseqüentemente avaliação das múltiplas estratégias adotadas. A avaliação da metodologia utilizada, sala de aula invertida, foi realizada a partir da aplicação, ao término da aula, da Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem adaptada para metodologia trabalhada. Tal instrumento foi traduzido e validado em 2015 por Almeida et.al, a partir da *Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning*, desenvolvida para mensurar a satisfação e autoconfiança do indivíduo a partir da simulação de alta fidelidade. Esta escala foi criada pela *National League for Nursing (NLN)*, liga composta por diversos pesquisadores e estudiosos da excelência no ensino da enfermagem.

O instrumento é composto por 13 itens, sendo 05 relacionados a satisfação e 08 a autoconfiança na aprendizagem. Cada item é analisado mediante pontuação *Likert* variando de 01 a 05 pontos. As opções de respostas foram: (1) Discordo totalmente, (2) Discordo parcialmente, (3)

Nem concordo e nem discordo, (4) Concordo parcialmente e (5) Concordo totalmente. Diversos outros trabalhos utilizaram a Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem para avaliar a sua metodologia (BRASIL *et. al*, 2018. BERGAMASCO; MURAKAMI; CRUZ, 2018).

Na tabela 1 são apresentados os *scores* das respostas para Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem adaptada para sala de aula invertida.

Tabela 1- Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem

Item (N=7)	Média (DP)	Média do quesito (DP)
Satisfação com a aprendizagem atual		
1. O método de ensino utilizado, sala de aula invertida, foi útil e eficaz.	5 (0)	4,97 (0,06)
2. A metodologia forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem para a realização de prescrições de enfermagem.	5 (0)	
3. Eu gostei do modo como meu professor/facilitador ensinou através da sala de aula invertida.	5 (0)	
4. Os materiais didáticos utilizados na metodologia foram motivadores e ajudaram-me a aprender.	4,85 (0,37)	
5. A forma como o meu professor/facilitador ensinou através da sala de aula invertida foi adequada para a forma como eu aprendo.	5 (0)	
A autoconfiança na aprendizagem		
6. Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade da sala de aula invertida que meu professor/facilitador me apresentou.	4 (0,57)	4,46 (0,40)
7. Estou confiante que esta sala de aula invertida incluiu o conteúdo necessário para o domínio para realização de prescrições de enfermagem.	4,57 (0,78)	

8. Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta metodologia para realização de prescrições de enfermagem.	4,71 (0,75)	
9. O meu professor/facilitador utilizou recursos úteis para trabalhar com a sala de aula invertida.	5 (0)	
10. É minha responsabilidade como o aluno aprender o que eu preciso saber através da atividade de sala de aula invertida.	4,57 (1,13)	
11. Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na metodologia.	4,57 (1,13)	
12. Eu sei como usar atividades de sala de aula invertida para aprender habilidades.	4,57 (0,78)	
13. É responsabilidade do professor/facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na sala de aula invertida	3,71 (0,75)	

Fonte: Autoria própria, 2021.

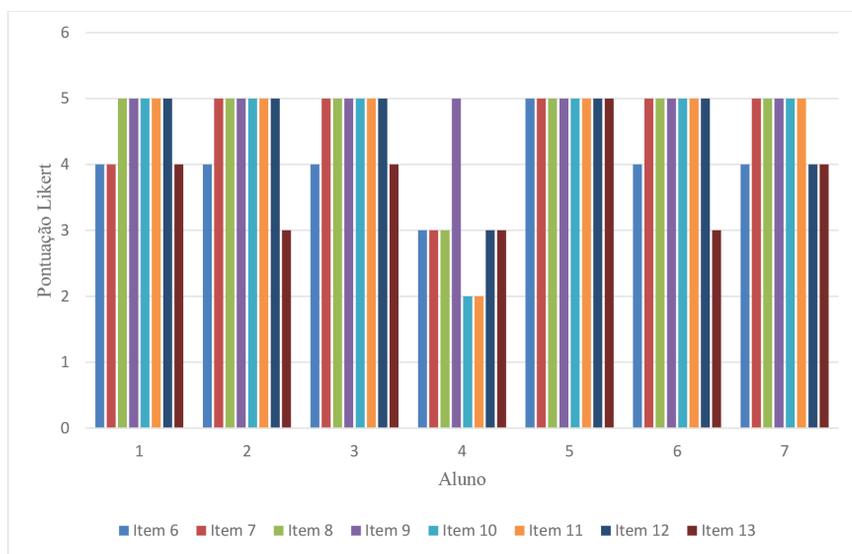
Dos cinco itens que abordaram o quesito satisfação com a aprendizagem, apenas o item 4 que avalia se os materiais didáticos fornecidos foram motivadores e ajudaram na aprendizagem não obteve unanimidade máxima de satisfação entre os participantes, sendo que apenas um aluno avaliou que concordava parcialmente. A pontuação média de satisfação foi de 4,97 de um máximo de 5 com a metodologia. Esses resultados obtidos demonstram a alta satisfação dos alunos com a aprendizagem para prescrição de cuidados de enfermagem através da prática da sala de aula invertida, tais resultados são fundamentais porque o construto satisfação reflete no envolvimento mais profundo no processo da aprendizagem.

O estudante mais motivado tem maior facilidade para aprender, acreditando assim no seu potencial aprendido para uma prática eficaz (COSTA *et. al*, 2019). Sabe-se que o aprendizado é favorecido pela satisfação desenvolvida, visto que é necessário que o aprendiz reúna o conhecimento adquirido e o utilize de maneira coerente, tornando-se mais alcançável quando é trabalhado de maneira satisfatória. Da mesma forma, quando existe satisfação com o estudo, o professor consegue exercitar e avaliar os alunos quanto à

utilização dos conhecimentos, habilidades e competências necessárias para a formação de um profissional de qualidade de maneira mais harmoniosa e efetiva (BERGAMASCO; MURAKAMI; CRUZ, 2018).

Ao analisar o quesito de autoconfiança na aprendizagem, foi obtido uma média geral entre os oito itens de 4,46 de um máximo de 5 pontos com a metodologia adotada. As classificações médias dos itens que compõe o quesito variaram de 3,71 a 5 (de uma pontuação possível de 5 pontos). Na figura 3 é apresentado o julgamento por aluno dos itens que compõem o quesito mediante pontuação variante de 1 a 5.

Figura 3- Pontuação por aluno dos itens do quesito autoconfiança na aprendizagem.



Fonte: Autoria própria, 2021.

O item com menor pontuação do quesito autoconfiança na aprendizagem foi o 13 “É responsabilidade do professor/facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na sala de aula invertida”, onde três alunos julgaram que nem concordam ou nem discordam, três alunos concordaram parcialmente e apenas um aluno concordou totalmente. Fazendo uma contraposição com o item 10 “É minha responsabilidade como o aluno aprender o que eu preciso saber através da atividade de sala de aula invertida”, onde apenas um aluno julgou que discorda

parcialmente do item e seis concordaram totalmente. Estes resultados refletem um ponto bastante debatido que é a responsabilização do aprendizado, onde as variadas opiniões podem ser reflexo de uma cultura tradicionalista de ensino.

Na abordagem tradicional, o professor planeja a sua aula previamente e repassa aos alunos qual conteúdo deve ser trabalhado para formação do conhecimento; desta maneira assume papel central de controle, acesso e distribuição do conteúdo a serem explorados. Enquanto na metodologia sala de aula invertida o professor e alunos repaginam a sua postura, o estudante deixa de ser um mero expectador e ouvinte e passa atuar ativamente, tornando-se assim protagonista no desenvolvimento da sua aprendizagem e o professor passa a ser um orientador/tutor deste processo, assim expõe à turma os objetivos da aprendizagem com a aula, mas não delimita barreiras (SCHNEIDERS, 2018).

O item com maior pontuação do quesito em questão foi o 9 “O meu professor/facilitador utilizou recursos úteis para trabalhar com a sala de aula invertida”, atingindo score máximo de 5 pontos, o que demonstra que a proposta da sala de aula invertida de preparação prévia do material de estudo e encaminhamento aos alunos por parte do professor foi realizada de forma exitosa conforme análise da turma. Em sua experiência utilizando a sala de aula invertida como ferramenta no ensino-aprendizagem de enfermagem, Brito; Silva (2019) concluíram que a preparação minuciosa da aula por meio da seleção prévia do material didático pedagógico é um grande desafio da metodologia para os professores.

Os itens 7, 8 e 9 que enfatizaram os domínios conteúdo e habilidades, além da obtenção de conhecimentos para realização das prescrições de enfermagem, obtiveram uma média geral acima de 4 pontos demonstrando o quanto os alunos se sentiram confiantes e seguros ao término da aula para desenvolverem uma das atribuições privativas do enfermeiro que são as prescrições dos cuidados de enfermagem.

7 Considerações finais

Por meio da experiência de aplicação da sala de aula invertida para o ensino sobre prescrições de enfermagem,

pode-se observar que os alunos atingiram um nível satisfatório de aprendizagem. Entretanto, é importante advertir a necessidade de reforçar aspectos como a seleção de verbos conforme o grau de dependência, contemplar os elementos básicos de uma prescrição, a exemplo de como e quando executar de cuidados. Ressalta-se que prescrições incompletas são passíveis de erros e eventos adversos.

Ademais, a avaliação dos alunos sobre a metodologia aplicada demonstrou que esta foi satisfatória e atingiu suas expectativas mediante a proposta que lhes foram apresentadas, o que confirma a contribuição para o processo ensino-aprendizagem.

Para avaliar a eficiência dessa metodologia deve ser levado em consideração não apenas o que foi realizado em sala ou os materiais disponibilizados, mas também o nível de dedicação dos alunos em estudar previamente o material didático e buscar bibliografia complementar, uma vez que na sala de aula invertida, os alunos têm papel ativo no aprendizado.

O reduzido número de alunos participantes e a não investigação de bibliografia complementar por parte destes foram considerados como limitações da experiência. O fato da aula ter sido realizada remotamente, não foi avaliado como fator limitante para a aplicação da sala de aula invertida.

Sendo assim, pode-se concluir que a sala de aula invertida se mostrou uma metodologia ativa de ensino eficiente e que pode ser aplicada e adaptada para outras realidades nos diversos âmbitos de ensino, inclusive o remoto.

Referências

ALMEIDA, R. G. S. *et. al.* Validação para a língua portuguesa da escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 6, p. 1007-13, 2015. Acesso em: 26 fev.2021. DOI: 10.1590/0104-1169.0472.2643

ARAÚJO, M. C. Aprendizagem multimídia: explorando a teoria de Richard Mayer. **Anais II CONEDU**. 2015. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD1_SA4_ID937_15082015174004.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2021

BERGAMASCO, E.C.; MURAKAMI, B.M; DA CRUZ, D.A.L.M. Uso da Escala de Satisfação dos Estudantes e Autoconfiança com a Aprendizagem (ESEAA)

e da Escala do Design da Simulação (EDS) no ensino de enfermagem: relato de experiência. **Scientia Medica**, São Paulo, v.28, n.3, jul-set 2018. DOI: 10.15448/1980-6108.2018.3.31036

BEZERRA, C. M. B. *et al.* ANÁLISE DESCRITIVA DA TEORIA AMBIENTALISTA DE ENFERMAGEM. **Enfermagem em Foco**, [s.l.], v. 9, n. 2, nov. 2018. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2018.v9.n2.1105>

BOLLELA, V. R. Sala de aula invertida na educação para as profissões de saúde: conceitos essenciais para a prática. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 14, n. 1, 2017. Disponível em: doi.org/10.5216/rev.v14i1.42807

BRASIL, G.C. *et al.* Utilização de escalas de design e autoconfiança na avaliação da simulação realística materno-infantil. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v.4, n.19, 2018. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3882/388258241018/388258241018.pdf> >. Acesso em: 23 fev.2021.

BRITO, I. E.; SILVA, P. C. S. Sala de aula Invertida: uma ferramenta no ensino-aprendizagem em enfermagem. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [s.l.], v. 6, n.4, ed.7, p. 16-26, jul. 2019. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/aula-invertida>>. Acesso em: 2 Fev 2021.

BULECHEK, B. *et al.* NIC Classificação das intervenções de enfermagem. **Elsevier Brasil**, 2015.

BULECHECK, G. M.; BUTCHER, H. K.; DOCHTERMAN, J.; WAGNER, C.L M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 6ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.

CASSAL, J. B. Influência das condições de saúde bucal do idoso no seu estado nutricional: uma revisão de literatura. 2008. 48 f. TCC (Pós-graduação) - Curso de Odontologia, **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/15410/000678024.pdf;sequence=1>>. Acesso em: 23 fev. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN-358/2009. **Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem-SAE nas instituições de saúde brasileiras [legislação na Internet]**. Brasília, 2009. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em 2 Fev. 2021

COSTA, R.R.O. Satisfação e autoconfiança na aprendizagem de estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.24, n.1,2019. Disponível em:<https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452020000100218&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 23 fev. 2021.

CRUZ, R. A. O. *et al.* Ensino do processo de enfermagem na academia: Relato à luz de Magueréz. **Revista de enfermagem da UFPE online**, p. 5471-5477, 2017. Disponível em: doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a22496p5471-5477-2017. Acesso em: fev. 2021.

FAEDA, M. S.; PERROCA, M. G. Conformidade da prescrição de enfermagem às necessidades de cuidados: concepção de enfermeiros. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 2, p. 400-406, Apr. 2017. Acesso

em 29 Dez. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0107>.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. Escola Anna Nery, v. 13, n. 1, p. 816-818, 2009. Acesso em: fev 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452009000100026>

GERBASE, C. Desafios na construção de uma estética audiovisual para educação à distância (EAD). **Logos**, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 68-76, mar. 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/logos/article/view/14969>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020. Tradução de Regina Machado Garcez. 11. ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2018, 462p.

MEDEIROS, A. B. A.; ENDERS, B. C.; LIRA, A. L. B. C. The Florence Nightingale's Environmental Theory: a critical analysis. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 518-524, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). Acesso em: 22 fev. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20150069>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Brasília, 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 10 dez 2020.

MONTEIRO, L.H.B. *et al.* Diagnósticos e prescrições de enfermagem para pacientes com Tuberculose: oferecendo subsídios para a equipe de enfermagem. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer: Goiânia, v.11, n.20; p. 323-329. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2015a/diagnosticos.pdf>. Acesso em 31 jan. 2020.

MOORHEAD, S. *et al.* NOC Classificação dos resultados de enfermagem. **Elsevier Brasil**, 2015.

NAKATANI, A. Y. K.; CARVALHO, E. C.; BACHION, M. M. O ensino do exame físico pulmonar através do método da problematização. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 6, p. 117-123, Dec. 2000. Acesso em: 2 Fev. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692000000600017>

SCHENEIDERS, L. A. O método da sala de aula invertida (flipped classroom) / Luís Antônio Schneiders – Lajeado: **Ed. da Univates**, 2018. 19 p. Disponível em: https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/256/pdf_256.pdf. Acesso em: 2 fev. 2021.

SANTOS, M.G.F.; MANTILHA, S.P.S. Fluência Tecnológica na visão dos tutores e os seus desafios. In: **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/2016/02_Fluencia_tecnologica.pdf Acesso: 23 fev. 2021.

SILVA, Saulo Aparecido da. Malefícios causados pelo tabaco na cavidade bucal. 2012. 38 f. TCC (Pós-graduação) - Curso de Odontologia, **Universidade Federal de Minas Gerais** (UFMG), Campos Gerais, 2012. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4930.pdf>> Acesso em: 23 fev. 2021.

SIMULAÇÃO CLÍNICA NO ENSINO DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Jussiana Penha da Silva Almeida
Eliana Ofelia Llapa Rodríguez
Anna Beatriz Lopes Tavares
Denisson Silva Nascimento
Jéssica Oliveira da Cunha
Iellen Dantas Campos Verdes Rodrigues

1 Introdução

O processo de ensino-aprendizagem passa por constantes e diversas mudanças, com o intuito de acompanhar as transformações sociais, culturais, científicas e tecnológicas cada vez mais emergentes e radicais (VEIGA *et al.*, 2020). Nesse contexto, a adoção de Metodologias Ativas (MA) de ensino permite o desenvolvimento de alunos que atuam de maneira ativa no compartilhamento de saberes, sendo coparticipes na construção do conhecimento (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

A metodologia ativa que vem recebendo destaque no ensino superior em saúde no Brasil, em especial no ensino de Enfermagem, é a Simulação Clínica (SC). Através da SC, os alunos experienciam aspectos reais e substanciais das situações de saúde em ambientes controlados, de modo que as ações, o raciocínio clínico e diagnóstico, a tomada de decisão e o trabalho em equipe são aperfeiçoados para garantir uma assistência segura sem, contudo, expor pacientes reais a riscos inerentes ao aprendizado prático da assistência à saúde (MAGNAGO *et al.*, 2020; ROSA *et al.*, 2020).

No que diz respeito ao aprimoramento, proporcionado pela SC, do raciocínio diagnóstico em enfermagem, estudos destacam que esta metodologia de ensino permite o acesso a dados clínicos, identificação de diagnósticos e prescrições de intervenções em enfermagem (COSTA *et al.*, 2016). Assim, é garantido um novo modo de ensinar o manejo clínico

em Atenção Primária à Saúde (APS), aperfeiçoando as habilidades discentes para gerenciar uma variedade de problemas de saúde e estabelecendo novas oportunidades para o ensino do Processo de Enfermagem (PE) (RIBEIRO et al., 2018).

Contudo, para que a realização do PE ocorra de maneira eficiente, deve embasar-se em referenciais teóricos e científicos, de modo a garantir a prestação de uma assistência eficaz, fundamentada nas teorias de enfermagem (KAHL *et al*, 2018).

Nesse contexto, uma das teorias mais citadas é a Teoria do Autocuidado, de Dorothea Orem, a qual se adequa às características do serviço, dos profissionais e do público atendido pelo nível primário de atenção do Sistema Único de Saúde. Para Orem, a enfermagem expressa preocupação pelo autocuidado e as ações praticadas pelos indivíduos em seu benefício próprio (OREM, 2001). Por outro lado, Wanda Horta, em 1971, foi responsável pela elaboração do mais utilizado referencial científico, a Teoria das Necessidades Humanas Básicas, segundo a qual as necessidades inerentes ao ser humano surgem da interação entre o ser e o universo, devendo ser assistidas através da compreensão do ser e dos aspectos que interferem no processo saúde-doença (BARROS; LEMOS, 2017; SANTOS, 2017).

Dessa forma, a utilização da SC para o ensino do PE no contexto da APS – responsável por assumir os problemas mais frequentes de saúde da população e resolver mais de 80% a 90% de suas demandas – proporciona uma aprendizagem centrada na reflexão sobre as necessidades e individualidades de cada usuário de saúde, bem como nas competências técnicas e atitudinais necessárias à prestação de uma assistência resolutiva e de qualidade (MENDONÇA *et al*, 2018).

2 Desenvolvimento

Simulação Clínica

A Simulação Clínica (SC) é uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem capaz de recriar cenários reais da prática em Enfermagem através de ambientes simulados

seguros que permitem o treinamento repetitivo e estimulam a reflexão crítica acerca dos processos de cuidado (COSTA et al., 2020). A partir dos cenários controlados, construídos com base em objetivos previamente definidos, os discentes desenvolvem habilidades técnicas e atitudinais que unem teoria e prática e exigem raciocínio clínico rápido para resolução das situações de saúde (SEBOLD et al., 2017).

Tipos de Simulação Clínica

Uma das vantagens da SC é a possibilidade do seu exercício em diversas modalidades oferecidas por meio de diferentes recursos, sendo estes de baixa, média ou alta fidelidade. Assim, simuladores e cenários de baixa fidelidade possuem menor complexidade e são direcionados à oferta de experiências voltadas à prática de habilidades técnicas e manuais específicas (MIRANDA; MAZZO; JUNIOR, 2018).

A simulação com cenários de média fidelidade, por outro lado, apresenta maior complexidade à medida que promove interação com os participantes, oferecendo estímulos sensoriais e exigindo a prática não apenas de técnicas específicas, mas do raciocínio clínico e diagnóstico (KIM; PARK; SHIN, 2016). A simulação de alta fidelidade, por sua vez, é a que mais se assemelha à realidade clínica, sendo composta por cenários complexos que oferecem altos níveis de interatividade, realismo e envolvimento emocional (MASSOTH et al., 2019).

Etapas da Simulação Clínica

A primeira etapa para construção adequada do cenário simulado é o planejamento. Nesta, identificam-se as necessidades de aprendizagem que guiarão a construção da cena, define-se o público-alvo, verifica-se o repertório teórico, técnico e atitudinal dos discentes que serão envolvidos na prática simulada e, por fim, realiza-se o levantamento das bases teóricas que embasarão a simulação e a aprendizagem discente (INACLS, 2016; COREN, 2020).

Concluído o planejamento, parte-se para a segunda etapa, referente à definição dos objetivos de aprendizagem.

Estes objetivos estão relacionados ao desempenho discente esperado e devem ser mensuráveis, de modo a guiar o desenvolvimento do cenário (KANEKO; LOPES, 2019; INACSL, 2016; COREN, 2020).

Quanto à terceira etapa para elaboração dos cenários em SC, contempla-se a estruturação quanto aos recursos humanos, materiais e conceituais determinados com base na temática, nos objetivos e no público-alvo da experiência simulada (INACSL, 2016; COREN, 2020).

A quarta etapa regulamenta a construção do cenário que será utilizado na simulação, o qual deve ser fundamentado nas necessidades previamente estabelecidas e nos objetivos traçados. O cenário então deve ser composto por uma situação de saúde que deve ser relatada de modo claro e sucinto para o alcance dos objetivos definidos. Além disso, o caso deve progredir clinicamente de acordo com as intervenções realizadas pelos discentes e deve ser estabelecido um tempo máximo para sua resolução. Ressalta-se que é necessário estabelecer parâmetros para medir o desempenho dos alunos mediante o alcance dos objetivos delimitados dentro do cenário em questão (INACSL, 2016; COREN, 2020).

Em seguida, parte-se para a quinta etapa, também conhecida como *briefing* (INACSL, 2016; COREN, 2020). É definido como a atividade realizada antes do início da SC propriamente dita e como o momento no qual os alunos recebem orientações a respeito do cenário simulado, dos objetivos, da modalidade da simulação, do tempo máximo da cena e da situação, do paciente simulado, do método de avaliação e demais regras (LIOCE *et al.*, 2020; COREN, 2020).

A sexta etapa, conhecida como *debriefing*, é reservada à reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem representado pela SC, na qual os participantes interagem e discutem sobre o cenário simulado, a experiência vivenciada, dificuldades e potencialidades e sobre o feedback do desempenho alcançado (INACSL, 2016; COREN, 2020; LIOCE *et al.*, 2020).

Por fim, deve ser realizada, na sétima e última etapa, uma avaliação geral da SC, incluindo os discentes, facilitadores e docentes e recursos utilizados (INACSL, 2016; COREN, 2020).

Utilização da Simulação Clínica na consulta de enfermagem na atenção primária

A enfermagem possui atribuições específicas enquanto integrante da equipe na atenção Primária a Saúde (APS). Dentre as atividades do enfermeiro inclui o Processo de Enfermagem, denominado consulta de enfermagem no âmbito primário de atenção à saúde, conforme destacado/consolidado na Resolução do COFEN 358/2009.

Em relação ao ensino-aprendizagem em enfermagem alguns recursos didáticos permitem experimentar condições e desafios existentes na prática real, com a possibilidade de repetição, *feedback*, avaliação e reflexão do aprendizado. A técnica ativa, simulação clínica, constitui uma estratégia de educação e formação profissional que permite identificar lacunas no conhecimento, ressignificar a aprendizagem, desenvolver habilidades assistenciais, e ainda, reconstruir os saberes a partir das reflexões sobre as potências e as possibilidades de melhoria com base nas falhas evidenciadas (SIQUEIRA *et al.*, 2019; COREN-SP, 2020).

A simulação clínica favorece a consolidação da consulta de enfermagem por meio da aquisição de competências e habilidades para a tomada de decisões, baseadas em experiências reais e virtuais. A aplicação desse recurso didático durante o processo de ensino-aprendizagem da consulta de enfermagem garante desenvolver a prática do enfermeiro em um cenário controlado, assim como permite representar a autêntica realidade e resolver os desafios no contexto da APS (SIQUEIRA *et al.*, 2019; COSTA *et al.*, 2020).

O método de simulação clínica torna o aprendizado mais expressivo, une a teoria com a prática e estimula a aplicação do raciocínio crítico na identificação das situações-problemas encontradas durante a assistência profissional (CAVEIÃO *et al.*, 2018; SIQUEIRA *et al.*, 2018). Nesse sentido, torna possível a compreensão e caracterização da população com diferentes perspectivas, durante a Consulta de Enfermagem a fim de atender as necessidades do indivíduo, família e coletividade.

4 Descrição da construção do cenário de simulação na disciplina de Saúde Pública

A simulação é um processo dinâmico para aquisição de competências, habilidades e atitudes na formação do indivíduo submetido a um processo de qualificação pessoal ou profissional. Está caracterizada pelo uso de uma situação hipotética capaz de representar a realidade em estudo, nessa vivência se faz imprescindível a ativa participação do discente durante o processo de aprendizado teórico e prático, possibilitando a repetição, feedback, avaliação e reflexão. Cabe destacar que a escolha do método favorece a segurança do paciente, considerando o risco zero, bem como minimiza os danos psicológicos ao discente, que por ora surgem da angústia e ansiedade do primeiro contato com a prática clínica (QUIRÓS; VARGAS, 2014). Entende-se que essa segurança é essencial e prioritária, além de ser um grande desafio no contexto atual. Assim, durante o processo de ensino-aprendizagem tenta-se garantir as normas de boas práticas em saúde.

O desenvolvimento e aplicação de cenários de simulação realística tem se tornado uma estratégia essencial para a formação profissional na área da saúde. Esta estratégia tem sido bastante utilizada como uma maneira de desenvolver habilidades e destrezas práticas nos aprendizes (KANEKO; LOPES, 2019). O principal valor do método radica na possibilidade de oferecer experiências durante todo o processo de ensino aprendizagem e proporcionar oportunidades para repetição; reconhecimento de padrões e consequentemente rápida tomada de decisão (DAL SASSO *et al.*, 2015).

Existem diversos tipos de simulação, no entanto na área de enfermagem os mais utilizados vão desde os manequins, que são simuladores de pacientes; uso de pessoas no papel do paciente (paciente simulado); as simulações em computador desktop utilizadas para avaliação e treinamento de conhecimentos e tomada de decisões; e os objetos virtuais de aprendizagem (OVA), do tipo AVATAR, que utilizam um software no processo de ensino aprendizagem.

Este cenário foi construído no período de janeiro

a julho de 2020, para duas turmas da disciplina de saúde pública, composta cada uma por seis acadêmicos participantes, guiados por um professor, denominado na metodologia de facilitador. Durante essa vivência utilizou-se a tele simulação clínica, considerando que a pandemia impossibilitou o desenvolvimento em cenário físico. Desta forma para auxiliar a construção e planejamento do cenário foram seguidos sete passos, preconizados na literatura (KANEKO; LOPES, 2019).

Passo 1. Planejamento

1.1 Levantamento das necessidades e Fundamento teórico

Inicialmente, foram levantadas as necessidades e conhecimento prévio dos acadêmicos participantes. A expertise docente relacionada a situações práticas envolvendo a APS, contextualizadas ao preconizado pela literatura em manuais e protocolos específicos, associados a discussões mediante diálogo sobre conhecimentos e experiências prévias dos alunos, promovidas em sala virtual, corroboraram a construção desse momento.

Com base nas informações levantadas e identificando as fragilidades e potencialidades quanto ao conhecimento dos acadêmicos foram entregues pelo professor responsável materiais para estudo e conhecimento prévio do assunto, a seguir: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, 2016; Calendário Nacional de Vacinação do Ministério da saúde, 2020; Protocolos da atenção básica: saúde das mulheres do Ministério da Saúde, 2016; Caderneta da gestante do Ministério da Saúde, 2018; Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. 2012 do Ministério da Saúde; Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica do Ministério da Saúde, 2016; Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais / Ministério da Saúde/ 2006; Diretrizes Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica, 2017; Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE (R): Versão 2017; Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo.

Os materiais anteriormente listados foram entregues

com 15 dias de antecedência ao início da simulação, sendo o objetivo prover de fundamentos teóricos prévios para que o aluno participante possa conduzir uma consulta de enfermagem na atenção primária à saúde e aproveitar ao máximo a telessimulação clínica, com paciente simulado, onde um ator assumiu o papel do paciente – função, para este cenário, realizada por um monitor devidamente capacitado. Posteriormente foram construídos pelo professor oito casos, porém somente dois foram descritos no presente capítulo, sendo um no ambiente de consultório e um outro no domicílio. Foram, ainda, definidas as competências que guiaram a elaboração dos objetivos de aprendizagem, cada cenário com seus respectivos objetivos específicos.

1.2 Competências desejadas

Para atingir os objetivos propostos no plano curricular da disciplina foram definidas as competências a seguir:

- Competência 1: Sintetizar conhecimentos e habilidades necessários à atuação do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde (APS).
- Competência 2 - Identificar problemas encontrados na história clínica e exame físico.
- Competência 3 - Estruturar informações em forma de diagnósticos de enfermagem para orientar o planejamento das intervenções necessárias.
- Competência 4 - Ser capaz de intervir nas linhas de cuidado dos diferentes ciclos de vida.

Também se utilizou para o alcance das competências, o *checklist* do procedimento. Esse instrumento direcionou às consultas realizadas durante a simulação e foi um protocolo para garantir uma boa prática da consulta de enfermagem na atenção primária, fundamentada nas etapas do processo de enfermagem e na CIPE. Ainda foi utilizado um guia de estudo, o qual continha os casos, sendo a finalidade direcionar as simulações.

Passo 2. Objetivos e resultados esperados da aprendizagem

Durante o *briefing* foram repassados para conhecimento dos acadêmicos participantes os objetivos gerais, antes do início da simulação. Destaca-se que os

objetivos específicos foram apenas do conhecimento do professor/facilitador. A seguir descritos:

- **Objetivo Geral:** desenvolver conhecimentos e habilidades e conhecimentos necessários à atuação do enfermeiro na APS nas diversas fases da vida.
- **Objetivos Específicos:** A respeito, esses objetivos construídos com base nas competências, conforme descrito no quadro 1.

Quadro 1 - Objetivos específicos por caso apresentado

CASOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Consulta de enfermagem ao pré-natal	Realizar primeira consulta de pré-natal; Avaliar risco da gestação; Orientar sobre método de anticoncepção cirúrgica (laqueadura); Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.
Consulta de enfermagem para rastreamento de câncer de colo de útero e câncer de mama	Abordar medidas de prevenção do câncer de colo de útero e mama; Realizar abordagem sindrômica para IST; Orientar sobre níveis pressóricos elevados; Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.
Consulta de Enfermagem a puérpera	Avaliar o binômio (puérpera e recém-nascido); Orientar cuidados integrados para a puérpera e o neonato; Esclarecer dúvidas da mãe; Orientar sobre a anticoncepção; Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.

<p>Consulta de Enfermagem em puericultura.</p>	<p>Avaliar o crescimento e desenvolvimento da criança.</p> <p>Avaliar cobertura vacinal.</p> <p>Registrar dados antropométricos.</p> <p>Orientar cuidados com a criança.</p> <p>Esclarecer dúvidas da genitora.</p> <p>Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.</p>
<p>Consulta de enfermagem Cuidados com o adolescente</p>	<p>Esclarecer sobre a atividade sexual, prevenção de IST/HIV/aids;</p> <p>Orientar sobre gravidez indesejada e planejamento reprodutivo;</p> <p>Avaliar o estado de imunização;</p> <p>Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.</p>
<p>Consulta de enfermagem ao paciente diabético</p>	<p>Orientar sobre o controle adequado da glicemia, dieta saudável e atividade física regular;</p> <p>Avaliar pé diabético;</p> <p>Educar ao paciente para o autocuidado;</p> <p>Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.</p>
<p>Consulta de enfermagem durante a visita domiciliar ao idoso.</p>	<p>Identificar cultura e crenças;</p> <p>Avaliar nível de autonomia e independência;</p> <p>Orientar sobre uso e armazenamento de insulina;</p> <p>Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.</p>
<p>Consulta de enfermagem ao paciente hipertenso</p>	<p>Identificar fatores de risco para HAS;</p> <p>Pesquisar medida da pressão arterial;</p> <p>Orientar riscos da pressão arterial não controlada;</p> <p>Capacitar a elaboração de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pela CIPE.</p>

Fonte: Autoria própria.

Destaca-se que a consulta teve por objetivo garantir uma boa coleta de dados e exame físico, possibilitando ao discente realizar seu julgamento clínico e inferir estratégias para dar resolutividade as necessidades do cliente, bem como, a simulação atuou na modulação do senso crítico-reflexivo do discente, indispensável para o seguimento da consulta de enfermagem (CE). O alicerce metodológico e teórico fornecido aos discentes acerca da CE foi estruturado sob a ótica da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) e das teorias de das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta e da teoria do autocuidado de Dorothea Orem. Após a participação no cenário simulado, os alunos poderiam realizar o levantamento das necessidades de saúde dos pacientes envolvidos nos casos simulados e discutir em momento oportuno (*debriefing*) acerca das melhores intervenções para cada Diagnóstico de Enfermagem (DE) elaborado.

Passo 3. Estrutura e formato da simulação

Nesta etapa foi aplicada a modalidade de simulação clínica com uso de paciente simulado, a qual fundamentou-se nos objetivos e na avaliação proposta pela disciplina de saúde pública, participando duas turmas do curso de graduação em enfermagem.

A técnica de dramatização de casos clínicos foi escolhida, participando como atores acadêmicos de enfermagem, monitores da disciplina, os quais representaram o Agente Comunitário de Saúde (ACS) e um professor do curso de enfermagem convidado para o papel de paciente. Cada cenário foi iniciado com no mínimo dois participantes, um discente na função de enfermeiro e outro como observador, no entanto quando observada segurança na condução da consulta foi permitida a inclusão de outros observadores durante a simulação.

3.1 Elaboração do Cenário

O cenário, classificado como fidelidade baixa, foi elaborado utilizando uma sala virtual no *Google Meet*,

ambiente que serviu tanto para a unidade básica, como para o domicílio dos usuários. Considerando, o contexto pandêmico, o professor descreveu verbalmente as características do cenário virtual para os participantes, em tempo que solicitou aos acadêmicos para visualizarem de forma hipotética os ambientes que foram descritos detalhadamente.

Além da descrição detalhada também foi disponibilizada de forma redigida, para todos os participantes. Quanto a descrição para o domicílio foi solicitada imaginar as portas, janelas, disposição móveis, ventilação e circulação de ar, degraus, presença de animais de estimação, iluminação, limpeza, pessoas e familiares presentes, incluindo sua condição de saúde, caso perceptível, de modo a imaginar a riqueza de informações nos cenários de saúde envolvidos na consulta de enfermagem na APS. Como detalhado a seguir:

- Equipamentos permanentes: mesa de consultório; mesa auxiliar; computador; cadeiras; maca; balança; tensiômetro; esfigmomanômetro.
- Materiais para descarte: lixo comum; lixo infectante; recipiente para descarte de materiais perfuro cortantes.
- Impressos: cartão de vacinação, caderneta da gestante, caderneta de saúde da criança.
- Materiais necessários para o procedimento: luvas de procedimento; óculos de proteção; máscara cirúrgica; touca descartável; avental descartável; papel toalha; bolas de algodão; gaze simples; soro fisiológico, esparadrapo, álcool a 70%.
- Outros recursos: caneta esferográfica; caneta marcadora; lápis.
- Sala virtual com a imaginação de um consultório de enfermagem localizado em uma Unidade básica de saúde da cidade de Aracaju, do Estado de Sergipe e um domicílio de um paciente, localizado na cidade de Aracaju, do Estado de Sergipe.

Quanto à descrição da Unidade Básica de Saúde solicitou-se para visualizarem como ambiente um consultório, incluindo mesa, bancada, computador para uso do prontuário eletrônico e demais equipamentos (maca,

balança, mesa auxiliar, cadeira do paciente, armário e EPI, equipamentos para sinais vitais) necessários à consulta.

O roteiro do cenário construído considerou a consulta de enfermagem aos indivíduos nas diversas faixas etárias atendidos na APS. Durante a simulação clínica, utilizou-se as teorias de Wanda Horta e Orem para identificação e levantamento de problemas/necessidades e posterior implementação do processo de enfermagem. Ressalta-se que o roteiro do cenário elaborado para a simulação foi apresentado em um primeiro momento para professores com experiência na técnica de simulação e conhecimento na APS, sendo realizados pequenos ajustes conforme sugestões emitidas.

3.2 Atores do Cenário

Participaram como atores um professor, um professor convidado e dois acadêmicos de enfermagem monitores da disciplina. Os papéis foram previamente definidos, como já descrito, sendo que o professor convidado cumpriu o papel de paciente no primeiro caso (atendimento em puericultura) e os monitores o papel de paciente e ACS no segundo caso (atendimento à puerperal). Todos os atores foram orientados a partir dos casos previamente criados e descritos pelo professor.

Os atores receberam o *script* e demais orientações quanto sua participação, sobre o contexto do cuidado na unidade de saúde e no domicílio dos pacientes e sobre as possíveis respostas e questionamentos, além das reações frente às ações realizadas e sobre os possíveis momentos de tensão em algumas situações. Após apresentação do caso era solicitado aos participantes iniciarem a consulta de enfermagem. Durante o desenvolvimento do cenário foram observadas as competências e habilidades esperadas do estudante durante a simulação, como apresentado nos quadros um e dois, a seguir:

Quadro 2 – Atuação esperada de cada ator no consultório – Aracaju, Sergipe, Brasil, 2020

ATOR	ENFERMEIRO
Ações realizadas	Verbalizar dados de identificação solicitados; Expressar queixa; Colaborar com obtenção de parâmetros clínicos; Questionar dúvidas.
Cena	Recebe a consulta de enfermagem seguimento puericultura
Evento	Verbaliza e demonstra baixo conhecimento sobre: calendário de consultas de puericultura, posição para dormir da criança, teste do pezinho
Ações esperadas	Espera-se que o aluno verbalize compreender e mostre disposição para executar as intervenções de enfermagem propostas

Fonte: Autoria própria.

Quadro 3 – Atuação esperada de cada ator no domicílio do paciente – Aracaju, Sergipe, Brasil, 2020

ATORES	CLIENTE	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE
Ações realizadas	Verbalizar dados de identificação solicitados; Expressar queixa; Colaborar com obtenção de parâmetros clínicos; Questionar dúvidas.	Demonstrar conhecer e verbalizar dados relevantes do cliente; Interagir com integrantes da cena.
Cena	Recebe a consulta de enfermagem realizada durante a visita domiciliar.	Apoio na consulta de enfermagem realizada durante a visita domiciliar.

<p>Evento</p>	<p>Verbaliza queixas abaixo, quando questionado pelo enfermeiro:</p> <p>Compressão baixa sobre aleitamento materno exclusivo;</p> <p>Vacinação incompleta;</p> <p>Higiene oral comprometida;</p> <p>Nenhum conhecimento sobre cuidado com coto umbilical;</p> <p>Nenhum conhecimento sobre sinais fisiológicos da pele do RN;</p> <p>Tensão familiar;</p> <p>Estado afetivo ambivalente relacionado ao RN;</p> <p>Nenhuma suplementação de vitamínicos;</p> <p>Tontura e fraqueza presentes;</p> <p>Dor a palpação abdominal;</p> <p>Pouca informação sobre realização de curativo, lóquios e planejamento familiar.</p>	<p>Colaborar e apoiar o enfermeiro para identificar queixas relacionada a;</p> <p>Compressão baixa sobre aleitamento materno exclusivo;</p> <p>Vacinação incompleta;</p> <p>Higiene oral comprometida;</p> <p>Nenhum conhecimento sobre cuidado com coto umbilical e sinais fisiológicos da pele do RN;</p> <p>Tensão familiar;</p> <p>Estado afetivo ambivalente relacionado ao RN;</p> <p>Nenhuma suplementação de vitamínicos;</p> <p>Tontura e fraqueza presentes;</p> <p>Dor a palpação abdominal;</p> <p>Pouca informação sobre realização de curativo, lóquios e planejamento familiar.</p>
<p>Ações esperadas</p>	<p>Espera-se que o aluno verbalize queixas, corrobore com a consulta e que mostre disposição para executar as intervenções de enfermagem propostas.</p>	<p>Espera-se que o aluno realize e apoie o enfermeiro na consulta de enfermagem e possibilite o acolhimento do profissional no domicílio do paciente.</p>

Fonte: Autoria própria.

Quanto ao tempo de desenvolvimento, o *briefing* foi realizado em 5 minutos, o cenário em 20 minutos e *debriefing*

em 40 minutos. Os participantes reuniram-se inicialmente com o professor, para explicação inicial acerca do cenário, definição dos atores e observadores em cada imersão. Os acadêmicos que assumiram o papel de observadores foram orientados a permanecer em silêncio sem interação e a registrar o máximo de informações acerca da simulação realizada.

Passo 4. Descrição do caso e percepção do realismo

A descrição do caso fundamentou-se nas diretrizes da *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) para as melhores práticas em simulação, em consonância com os objetivos propostos para a disciplina e a simulação escolhida.

Cada caso relatou o paciente, a situação problema, o local onde aconteceu, a descrição sucinta e clara do cenário, os objetos e equipamentos necessários para o processo a ser desenvolvido na simulação, o número de participantes e a descrição dos papéis e funções.

Quadro 4 - Descrição do caso no consultório – Aracaju, Sergipe, Brasil, 2020.

Descrição do paciente	Binômio Mãe-bebê aguardando a consulta e intervenção do enfermeiro na sala de espera
Descrição da situação problema	De acordo com os eventos do quadro 2 acima descrito.
Local onde aconteceu	Consultório virtual de enfermagem
Descrição do cenário	Você é enfermeiro de uma Unidade de Saúde da Família situada no município de Aracaju/SE. Genitora acaba de chegar para consulta de enfermagem seguimento de puericultura. Realize o atendimento da criança.
Número de participantes	Um aluno como enfermeiro, o professor visitante como mãe do bebê e demais alunos como observadores.
Descrição dos papéis	O enfermeiro deve realizar a consulta de enfermagem de acordo com a descrição do problema apresentado. O paciente aguarda a consulta a ser realizada pelo enfermeiro

Fonte: Autoria própria.

Quadro 5- Descrição do caso no domicílio- Aracaju, Sergipe, Brasil, 2020

Descrição do paciente	Puérpera aguarda no seu domicílio a visita domiciliar.
Descrição da situação problema	De acordo com os eventos do quadro 3 acima descrito.
Local onde aconteceu	Domicílio da paciente
Descrição do cenário	Você é enfermeiro de uma Unidade de Saúde da Família situada no município de Aracaju/SE e com o agente comunitário realiza a visita domiciliar à puérpera e ao RN. Frente a situação apresentada solicita-se que inicie o atendimento da puérpera e RN no domicílio.
Número de participantes	Um aluno como enfermeira, um monitor como puérpera e um monitor como ACS e demais alunos como observadores.
Descrição dos papéis	O enfermeiro deve realizar a consulta de enfermagem no domicílio de acordo com a descrição do problema apresentado. O ACS acompanha e guia o enfermeiro e facilita o acolhimento no domicílio do paciente. O paciente aguarda a visita domiciliar a ser realizada pelo enfermeiro e o ACS.

Fonte: Autoria própria.

Na simulação, o professor facilitador sinalizava a finalização, por meio da fala a seguir: “você identificaram os problemas e atingiram os objetivos, então encerramos neste momento a simulação”. Destaca-se que todos atingiram entre três e/ou quatro objetivos específicos, por esse motivo não houve outra forma de sinalização para encerrar a encenação. Não foi possível mostrar a gravação da imersão no *debriefing*, devido ao tempo de processamento do *google meet* e a fim de não ocorrer lapsos de memória dos discentes, optou-se por dar seguimento a discussão logo após o fim do cenário. Assim, o *debriefing* será descrito detalhadamente no momento seis.

Utilizou-se como estratégia para início do cenário, uma fala do paciente simulado ou acadêmico enfermeiro solicitando permissão para adentrar no consultório de

enfermagem ou ao domicílio ou uma fala do paciente padronizado queixando-se de demora no atendimento.

Observou-se que durante o desenvolvimento da encenação os atores incorporaram sua personagem, seguiram o roteiro previamente estabelecido, atingindo os objetivos e realismo esperado. No entanto, em algum momento os atores seguiram um roteiro alternativo, este fato ocorreu quando os mesmos observaram semelhança da cena com situação real vivenciada e sentiam-se à vontade para direcionar prontamente na cena intervenções de enfermagem.

Passo 5. Briefing

O *briefing* se inicia com a descrição verbal e escrita das orientações fornecidas pelo professor facilitador aos alunos participantes sobre a cena, os equipamentos e demais itens necessários, bem como os objetivos de aprendizagem, tempo do cenário, método de avaliação, regras e demais contorno (COREN-SP, 2020).

O professor conduziu o *briefing*, apresentando verbalmente e por escrito as orientações, aos alunos participantes. Essas informações foram compartilhadas antes de iniciar a imersão no cenário e relacionadas ao ambiente da cena, informações clínicas relevantes, objetivos e avaliação de aprendizagem e o tempo a ser utilizado. Este momento teve por objetivo capacitar a todos os envolvidos. Além disso, aplicou-se a técnica de “quebra gelo”, como estratégia nos momentos em que os envolvidos demonstraram nervosismo.

Ao término foi instruído aos discentes que após a execução do cenário o aluno que assumiu a função de enfermeiro, bem como os observadores deveriam estar aptos a realizar o levantamento das necessidades do paciente em questão, bem como traçar estratégias para atendê-las. Visto que, o cenário de simulação além das habilidades para a consulta de enfermagem deve promover a ampliação da capacidade cognitiva dos participantes, o que os habilita a proceder com o processo de enfermagem. Assim, foi orientado que ao passo que finalizasse a simulação cada discente deveria elaborar os DE prioritários e as respectivas

intervenções para proceder com o *debriefing*. Para tal, foi fornecido um tempo de 15 minutos, que não contabilizaram para registro da simulação.

Passo 6. Debriefing (Reflexão e Discussão)

Este passo desenvolvido com base nos objetivos atingidos, ou seja, na realização efetiva da consulta de enfermagem no ambiente de aprendizagem. Durante o *debriefing* houve destacada participação dos acadêmicos envolvidos no processo de simulação, seja pelo chat e microfone. Expressaram seus sentimentos como ator participante, identificaram os passos faltantes e manifestaram o que poderiam ter feito ou realizado para melhorar o seu desempenho. O facilitador aproveitou esse momento para apontar o motivo pelo qual o aluno atingiu ou não o objetivo. Destaca-se que alguns participantes já indicavam suas fragilidades antes do professor sinalizar.

O *debriefing* foi permeado pela estrutura trifásica, reação, compreensão e sumarização conforme o Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem do Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (2020), além de um roteiro que possibilitou levantar pontos críticos do cenário e perguntas que direcionaram cada fase, a seguir:

1- Reação: Nesse momento os participantes falaram sobre as reações e o impacto emocional da experiência vivida. Tendo como perguntas norteadoras: Como você(s) se sentiu (iriam)? Quais foram suas reações e impacto frente a experiência vivida? Em geral os alunos mencionaram o sentimento de vergonha e timidez na forma de abordar o paciente, já que não tinham segurança se estavam ou não realizando a consulta de enfermagem de forma correta.

2- Compreensão: Este momento contou com as perguntas norteadoras a seguir: o que acontece durante a encenação? E por que agiu dessa maneira frente ao caso apresentado? O professor realizou a escuta do estudante, esclareceu suas dúvidas e realizou questionamentos, de modo a inferir o significado do momento para o aluno e do processo de construção de uma nova compreensão, acerca do caso e do conteúdo abordado durante a simulação. Em geral os acadêmicos participantes mencionaram satisfação

com o aprendizado construído frente a essas perguntas referiam a vivência com simulação encenada, utilizando plataforma virtual, como momento favorável para se perceberem frente a casos que possivelmente atenderiam na prática presencial, na ausência de pandemia.

3- Sumarização: O aluno refletiu sobre a consulta de enfermagem e compreendeu o sentido do processo de aprendizagem, sinalizando a compreensão do conteúdo e a socialização do mesmo por meio da discussão no grupo.

Finalizou-se a sumarização com a seguinte frase: A discussão foi muito boa. Alguém teria algo a adicionar relacionado à consulta ou tema abordado? Nessa etapa foi perceptível a compreensão dos participantes quanto à lacuna de desempenho. Em geral mencionaram que o momento de aprendizagem da consulta de enfermagem foi vivenciado de forma diferente do esperado, mas entendido como importante troca de conhecimento. Na visão do aluno a satisfação com o desempenho demonstrado e percepção da aprendizagem são lições que levam para casa. Na visão do professor, a busca constante pelo conhecimento e fortalecimento da aprendizagem são as lições que foram fomentadas durante esta simulação.

Passo 7. Avaliação

O processo de avaliação do conhecimento foi cumprido com a aplicação de um instrumento pré e pós-teste, possibilitando ao aluno um espaço para sinalizar conteúdos considerados por ele como frágeis em sua trajetória de aprendizagem.

Ainda foi aplicada uma escala que possibilitou avaliar a atividade de simulação realizada, a qual foi adaptada da Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem (ALMEIDA *et al.*, 2015) sendo a satisfação da aprendizagem caracterizada. Os resultados mostraram, numa escala de cinco pontos (muito satisfeito/ insatisfeito/ indiferente/ satisfeito/muito insatisfeito), satisfação com a dinâmica de aprendizagem.

5 Conclusão

A Simulação Clínica possibilitou incorporar/sistematizar a consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde fundamentada na teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta e teoria do autocuidado de Dorothea Orem, bem como a utilização do sistema de Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) de acordo com os diferentes indivíduos e grupos, ressaltando a importância do dinamismo e individualidade da assistência de enfermagem.

Evidencia-se que a Simulação Clínica possibilita desenvolver competências e revisar erros sem causar danos aos usuários, garantindo a execução segura da prática profissional fundamentada em evidências científicas, associadas as normas de boas práticas de segurança do paciente. A técnica ativa sintetizou os conhecimentos necessários na consulta de enfermagem para identificação de situações-problemas, além do aperfeiçoamento/incremento de atitudes e implementação de cuidados resolutivos.

A participação ativa do aluno na virtualização da consulta de enfermagem permitiu esclarecer dúvidas e realizar questionamentos sobre o conteúdo ministrado. Essa estratégia assegurou o desenvolvimento de habilidades e destrezas práticas dos estudantes para a tomada de decisões, preparando-os para as situações e desafios existentes na Atenção Primária à Saúde.

Ainda com relação aos benefícios da simulação, tem-se a facilidade de aplicação e a conexão entre a teoria e prática. Ademais se percebe que a experiência foi positiva, os envolvidos expressaram satisfação pelo método, identificaram as fragilidades no conhecimento e avaliação o nível de desempenho durante a simulação, confirmando assim que a estratégia educativa contribui para formação crítica e reflexiva de profissionais, a fim de garantir qualidade da assistência e a segurança do paciente.

Dentre as limitações, destaca-se o período pandêmico mundial, o qual impossibilitou o encontro presencial e a construção do cenário em laboratório, limitando a vivência simulada em plataforma virtual. Além disso, apesar de

não obrigatório, não foi possível reproduzir a encenação gravada no *debriefing* devido ao tempo de processamento após a gravação no aplicativo *Google Meet*, entretanto, foi utilizado um roteiro estruturado que possibilitou levantar perguntas e pontos críticos dos cenários, assim como, a aplicação adaptada da Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem.

Ressalta-se a importância da simulação clínica no processo de ensino-aprendizagem em enfermagem e recomenda-se seu uso durante a formação dos graduandos em enfermagem. Entende-se que esta metodologia pode ser desenvolvida, mesmo considerando a diversidade de sujeitos e contextos, pois permite assistir e direcionar as ações de enfermagem conforme às necessidades reais do indivíduo, a fim de oportunizar novas experiências nas diversas especialidades da enfermagem.

Referências

ALMEIDA, R. G. S. et al. Validação para o português da escala de satisfação e autoconfiança do aluno na aprendizagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 6, p. 1007-1013, dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0472.2643>.

BARROS, K. M.; LEMOS, I. C. **Processo de Enfermagem: fundamentos e discussão de casos clínicos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

COSTA, R. R. O. et al. Tipos e finalidades da simulação no ensino de graduação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 30, n. 3, p. 1-11, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v30i3.16589>

COSTA, R. R. O. et al. Eficácia da simulação no ensino de imunização em enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 28, p. 1-10, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692020000100353>. Acesso em: 28 set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3147.3305>

CAVEIAO, C. et al. Teaching-learning tendencies and strategies used in the leadership development of nurses. **Rev Bras Enferm**, v. 71, p.1622-30, 2018. Suppl 4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0455>

COSTA, O. R. R. **Eficácia da simulação realística no ensino de imunização de adultos no contexto da graduação em enfermagem**. 2018. 192 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/>

handle/123456789/25750 >. Acesso em: 10 fev. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem** – SAE nas instituições de saúde brasileiras. 2009. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 13 jan. 2021.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Manual de simulação clínica para profissionais de enfermagem**. São Paulo: Coren-SP, 2020. Disponível em: <<https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Manual-de-Simula%C3%A7%C3%A3o-Cl%C3%ADnica-para-Profissionais-de-Enfermagem.pdf>>. Acesso em: 20 de jan. 2021.

DAL SASSO, M. G. *et al.* **Guia metodológico para simulação em enfermagem** – CEPETEC. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015. Disponível em: <http://nfr.ufsc.br/files/2015/11/GUIA-METODOL%C3%93GICO-PARA-SIMULA%C3%87%C3%83O-EM-ENFERMAGEM-CEPETEC.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2021.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268–288, 2017. DOI: <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>

INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING–INACLS. INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation Design. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, p. S5–S12, 2016. Suppl. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jecns.2016.09.005>

KAHL, C. *et al.* Contribuições da prática clínica do enfermeiro para o cuidado na Atenção Primária. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, n. 2, p. 354–359, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0348>

KANEKO, U. M. R.; LOPES, M. B. H. M. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 53, n. 03453, p. 1–8, set. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018015703453>

KIM, J.; PARK, J. H.; SHIN, S. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: A meta analysis. **BMC Medical Education**, v. 16, n. 1, p. 1–8, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>

LIOCE, L. *et al.* **Healthcare Simulation Dictionary** – Second Edition. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, 2020. DOI: <https://doi.org/10.23970/simulationv2>

MAGNAGO, T. *et al.* Simulação realística no ensino de segurança do paciente: relato de experiência. **Rev. de Enferm. da UFSM**, 10, e13, p. 1–16, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769236616>

MASSOTH, C. *et al.* High-fidelity is not superior to low-fidelity simulation but leads to overconfidence in medical students. **BMC Medical Education**,

v. 19, n. 29, p. 1–8, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1464-7>

MENDONÇA, M. H. M. *et al.* **Atenção à saúde primária no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa.** 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

MIRANDA, F. B. G.; MAZZO, A.; JUNIOR, G. A. P. Uso da simulação de alta fidelidade no preparo de enfermeiros para o atendimento de urgências e emergências: revisão da literatura. **Scientia Medica Review**, v. 27, n. 1, p. 1–7, 2018. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6268086.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2020.

OLIVEIRA, N. S.; PRADO, L. M.; KEMPFER, S. S. Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa. **Rev Min de Enferm.**, v. 18, n. 2, p. 487–495, 2014. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20140036>

OREM, E. D. **Nursing: concepts of practice.** 6ª ed. St. Louis, MO: Mosby, 2001.

QUIRÓS, M. S.; VARGAS, O. A. M. Simulação clínica: uma estratégia que articula práticas de ensino e pesquisa em enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 4, p. 813–814, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014001200edt>

RIBEIRO, S. V. *et al.* Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 6, p. 659–666, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800090>

ROSA, M. E. C. *et al.* Aspectos positivos e negativos da simulação clínica no ensino de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 24, n. 3, p. 1–9, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0353>

SEBOLD, F. L. *et al.* Simulação clínica: desenvolvimento de competência relacional e habilidade prática em fundamentos de enfermagem. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 11, n. 10, p. 4184–90, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231181/25158>>. Acesso em: 10 de jan. 2021.

SIQUEIRA, M. B. S. *et al.* Simulação e autoconfiança interprofissional. **Rev enferm UERJ**, v. 27, p. 1–7, 2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.46768>

VEIGA, G. D. A. *et al.* Metodologia Ativa No Estágio Supervisionado De Enfermagem: Inovação Na Atenção Primária À Saúde. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 34, p. 1–9, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v34.34857>

O ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA SAÚDE CRIANÇA MEDIADO PELA SIMULAÇÃO REALÍSTICA

Manuela de Carvalho Vieira Martins

Shirley Dósea dos Santos Naziazeno

Rebecca Maria Oliveira de Góis

Denisson Silva Nascimento

Andréia Centenaro Vaez

Fernanda Costa Martins Gallotti

1 Introdução

Breve histórico da Saúde da Criança no Brasil

A Convenção sobre os Direitos da Criança das Nações Unidas, em 1989, conceitua a criança como o ser humano menor de 18 anos de idade, sendo de responsabilidade dos Estados Partes a determinação, estabelecida por lei, dos limites para a maioridade, de ações penais e direito ao voto (BRASIL, 1990a). No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente define a criança como o indivíduo com 12 anos incompletos (BRASIL, 1990b).

Historicamente, a atenção à saúde da criança esteve despercebida no que se refere ao entendimento de ser considerada uma fase vital pela família e sociedade (LINHARES, 2016). O processo saúde-doença das crianças e adultos era tratado de modo igualitário, sem considerar os aspectos particulares do cuidar e singularidades do crescimento e desenvolvimento infantil dentro do ciclo vital (ARAÚJO et al., 2014).

No Brasil, as maiores transformações na atenção à saúde da criança ocorreram a partir do século XX, com a criação de políticas públicas e financiamentos em saúde materno-infantil. As ações de saúde tinham enfoque curativo, assim como, estavam integradas na política de atenção à saúde da mulher no ciclo gravídico- puerperal para redução

da morbimortalidade materna e infantil (BRASIL, 2011).

Evidencia-se que a atenção à saúde da criança esteve associada à saúde da mulher, com ênfase no nascimento e anos iniciais do infante. Esse cenário foi modificado na década de 1980, com a implantação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC) o qual priorizou os grupos de risco, a redução da morbimortalidade infantil e aumento da cobertura resolutiva dos serviços, a partir das ações de saúde voltadas ao crescimento e desenvolvimento; doenças prevalentes na infância; assistência ao recém-nascido e prevenção do baixo peso; prevenção de acidentes e intoxicações (BRASIL, 2011; ARAÚJO *et al.*, 2014)

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) foi instituída pela Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015 a fim de mitigar as dificuldades e as condições precárias de saúde da população infantil. A PNAISC abrange estratégias integrais e ações programáticas de garantia dos direitos à vida e à saúde da criança, desde a atenção humanizada perinatal até a prevenção do óbito infantil. Essas estratégias articulam-se às ações de vigilância em saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), compreendendo a promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos, assistência e reabilitação à saúde (BRASIL, 2015).

Dessa forma, as políticas públicas de saúde permitiram a construção de um modelo de atenção, considerando as dimensões física, mental e social (OUVERNEY; NORONHA, 2013). Entretanto, essa assistência se encontra em processo de estruturação, principalmente no que diz respeito a integralidade do cuidado e articulação às Redes de Atenção à Saúde para satisfazer as reais necessidades do público infantil (ARAÚJO *et al.*, 2014).

Processo de Enfermagem em Saúde da Criança

A assistência de enfermagem em pediatria sobrepõe as competências técnicas e científicas, envolve um cuidado humanizado e transcendental na relação entre enfermeiro, criança e família. Para tanto, o enfermeiro precisa compreender as singularidades orgânicas e as respostas comportamentais distintas, principalmente quando se

trata da hospitalização, pois, a criança depara-se com um ambiente desconhecido e apavorante que gera inquietude e afeta o desenvolvimento infantil (MITRE, 2006; SANTOS, et al., 2016).

Nesse contexto, a enfermagem dispõe do Processo de Enfermagem que auxilia o cuidado de modo a assistir integralmente a criança e família. A assistência de enfermagem é prestada de acordo com a Lei do Exercício Profissional de Enfermagem n.º 7.498/86 e organizada quanto ao método, gestão do cuidado e trabalho profissional por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) descrita na Resolução COFEN n.º 358/2009 (COFEN, 2009).

O Processo de Enfermagem (PE) implementado pela Resolução COFEN n.º 358/2009 constitui-se como um instrumento metodológico assistencial que orienta o cuidado de enfermagem, documenta a prática profissional, bem como auxilia o desenvolvimento de competências e habilidades compatíveis com a prática baseada em evidências, colaborando para autonomia profissional e assistência integral, individualizada e segura (COFEN, 2009; BARROS; LEMOS, 2017).

No contexto da Atenção Primária à Saúde, o enfermeiro incorpora o PE na consulta de puericultura para o acompanhamento sistemático, identificação das situações-problemas e processos vitais de saúde da criança. Ademais, essa ferramenta garante as ações de vigilância em saúde da equipe multiprofissional ao indivíduo, família e comunidade na gestão do cuidado (BENICIO et al., 2016).

A aplicabilidade do Processo de Enfermagem nos diversos níveis de atenção desenvolve o pensamento crítico e raciocínio clínico para tomada de decisões (BARROS; LEMOS, 2017). Além disso, permite a realização de uma assistência de qualidade, sistematizada e individualizada com base em conhecimentos científicos e cuidados que abrangem ações de promoção, proteção, recuperação e reabilitação de saúde (BENICIO et al., 2016; SOUZA et al., 2013). Em saúde da criança, essa ferramenta metodológica direciona a construção de um plano de cuidados dinâmico e personalizado, a fim de suprir as demandas particulares desse público, considerando o contexto biopsicossocial

(OLIVEIRA; BORGES, 2017; BENICIO *et al.*, 2016; BARROS; LEMOS, 2017).

Simulação Realística como estratégia de ensino-aprendizagem do Processo de Enfermagem na Saúde da Criança

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) enfatizam a pedagogia das competências e do aprender e intencionam uma formação humanista, crítica e reflexiva de perfil generalista tendo o professor como facilitador das atividades educativas e o foco centrado no educando. Em detrimento disso, visando atender essa transformação educacional, as escolas têm se envolvido com processos de reformulações curriculares e de inclusão de metodologias ativas inovadoras (BRASIL, 2001; ARANTES *et al.*, 2018).

Neste novo cenário, a Simulação Realística (SR) vem ganhando destaque por se tratar de uma ferramenta valiosa e inovadora no currículo das metodologias ativas e por proporcionar uma estratégia de ensino-aprendizagem que amplia a relação teoria e prática. Esta metodologia permite replicar, através de cenários clínicos, experiências da vida real em ambiente seguro, permitindo vivência de situações do cotidiano profissional e treino para o desenvolvimento de habilidades como comunicação, raciocínio clínico e crítico, análise e tomada de decisão, trabalho em equipe e autoconfiança. Pode, ainda, promover autoavaliação, crescimento profissional e pessoal (SOUZA, FAGIANI; CAZAÑAS, 2017; NASCIMENTO; MAGRO, 2018; MESQUITA; SANTANA; MAGRO, 2019).

A SR pode ser realizada a partir da utilização de manequins de baixa, média ou alta fidelidade, por meio de realidade virtual, de simuladores baseados em programas de computadores, com atores padronizados ou, ainda, de forma híbrida, a qual associa duas ou mais modalidades para o alcance de um objetivo em comum. Os simuladores de baixa fidelidade possuem formato anatômico semelhante ao corpo humano, funcionam de maneira estática e é indicado para a prática de habilidades técnicas (MASTEY, 2018).

Os de média fidelidade reproduzem sons cardíacos e respiratórios favorecendo uma grande possibilidade de

identificação de possíveis diagnósticos, são indicados para aprendizagem de competências específicas, a partir de cenários de práticas clínicas simples. Já os de alta fidelidade, manequins de corpo inteiro, possuem semelhanças anatômicas e fisiológicas com o organismo humano, tem *software* acoplado que permite respostas fisiológicas às intervenções realizadas. Simulam movimentos e sons respiratórios, cardíacos e intestinais, reação pupilar, sons vocais, possibilitam sangramentos, secreções, respondem à medicações, dentre outras funções (SEROPION et al., 2004).

No ensino do processo de enfermagem a SR contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e raciocínio clínico, especialmente na identificação de diagnósticos de enfermagem (RODRIGUES et al., 2020). Na especificidade da saúde da criança, o ensino por meio da SR pode avaliar conhecimentos específicos, habilidades e atitudes dos educandos, além de promover autoconfiança no atendimento desse público (FERNANDES et al., 2016; KAHRAMAN et al., 2019).

Por fim, a prática da SR visa qualificar o processo metodológico de ensino-aprendizagem para garantir uma assistência qualificada, com foco na segurança do paciente. Pode gerar benefícios importantes por aproximar a teoria da prática, como o desenvolvimento do raciocínio diagnóstico, do julgamento clínico, de competências, de habilidades e de atitudes no ensino, assistência, pesquisa e gestão em enfermagem.

2 Objetivo

Relatar a experiência da aplicação da simulação realística no ensino do processo de enfermagem na saúde da criança.

3 Desenvolvimento metodológico

Trajetória para aplicação da simulação realística

A simulação realística foi realizada com acadêmicos de graduação em enfermagem da Universidade Tiradentes, localizada na cidade de Aracaju/SE. Participaram da

atividade os alunos que cursavam, simultaneamente, as disciplinas Saúde da Criança e Sistematização da Assistência de Enfermagem nos turnos manhã/tarde, no semestre 2019/2. Ambas as disciplinas são ministradas no 5º período da graduação nessa instituição de ensino. Assim, foi realizada a integração entre os saberes, conforme é preconizado na formação de competências profissionais.

Ao todo, 57 acadêmicos participaram da atividade e estes foram divididos em sete grupos, sendo seis com oito integrantes e apenas um com nove integrantes. As temáticas abordadas foram: segurança do paciente, afecções respiratórias, alterações dermatológicas, distúrbios geniturinários, curativos e assistência de enfermagem nos dispositivos invasivos e não invasivos (sondas – vesical e intestinal, cateteres – oxigenioterapia e venoso, tubo orotraqueal e dreno torácico). Todas as temáticas foram fundamentadas no processo de enfermagem e voltadas à saúde da criança.

Os discentes receberam as orientações sobre a simulação nas aulas teóricas das disciplinas uma semana antes da execução da atividade. Na oportunidade, as professoras divulgaram os temas que seriam abordados, a divisão dos grupos (por ordem alfabética), a pontuação equivalente à atividade (dois pontos), bem como o horário de início do desenvolvimento das simulações. Também foram disponibilizados, na plataforma *Classroom*, materiais de estudo e a ordem dos grupos, já com os horários previstos para cada um.

A prática aconteceu no laboratório de enfermagem para demonstrar maior realidade às simulações. Foram utilizados cenários – hospitalar e unidade básica de saúde – e atores padronizados. Estes, eram integrantes da Liga Acadêmica em Sistematização da Assistência de Enfermagem da referida universidade, já habituados na execução dessa metodologia. Todos os casos foram pilotados pelos atores e professoras com três dias de antecedência do desenvolvimento da atividade.

A metodologia utilizada no processo de simulação consistiu na divisão do grupo de alunos em outros dois subgrupos, sendo quatro discentes responsáveis pela atuação no cenário na assistência de enfermagem ao

paciente, enquanto os demais foram incumbidos apenas na observação da simulação e registro das informações coletadas. Esse processo foi realizado em oito minutos. Posteriormente, todos os acadêmicos do grupo sentaram-se à mesa para debater a assistência prestada, a fim de formalizar o processo de enfermagem, identificando cinco diagnósticos de enfermagem (taxonomia NANDA 2018-2020) e traçando duas prescrições de enfermagem para cada diagnóstico. Para este momento foram disponibilizados 10 minutos. Por fim, as professoras realizaram o *debriefing* abordando os pontos positivos e as oportunidades de melhorias, em seis minutos. Dessa forma, todo o processo de simulação foi realizado em aproximadamente 24 minutos, sendo oito minutos para o cenário e 16 minutos para o *debriefing*. Salienta-se que essa estruturação foi exposta aos discentes momentos antes de iniciar a atividade, com todos os acadêmicos juntos em uma sala de aula.

O processo avaliativo contemplou a participação dos discentes no desenvolvimento da simulação e foram observados pontos relacionados à comunicação, coleta de dados, identificação de problemas, execução de cuidados pautados nos problemas e avaliação do paciente (Quadro 1). Além disso, também foi avaliado a formalização do processo de enfermagem, a partir da escrita dos diagnósticos de enfermagem e elaboração do plano assistencial, através das prescrições de enfermagem. Visando otimizar o tempo, a nota não foi divulgada após o término do cenário, mas sim nas aulas teóricas das disciplinas envolvidas, possibilitando a discussão dos casos com todos os acadêmicos.

Quadro 1: Instrumento de avaliação utilizado na simulação realística integrada entre as disciplinas SAE e Saúde da Criança.

COMUNICAÇÃO	Totalmente	Parcialmente	Não realizado
A comunicação foi realizada de maneira efetiva			
Foi estabelecido padrão de comunicação adequado			
COLETA DE DADOS	Totalmente	Parcialmente	Não realizado
As principais informações foram coletadas			

Realizou coleta de dados focalizada nos problemas apresentados			
Utilizou tempo suficiente para buscar as informações pertinentes			
Realizou exame físico adequado			
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM	Totalmente	Parcialmente	Não realizado
Identificou os principais problemas do paciente			
Implementou cuidados de acordo com os problemas encontrados			
Soube avaliar o paciente após execução da assistência prestada			
FORMALIZAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM	Totalmente	Parcialmente	Não realizado
Identificação dos diagnósticos de enfermagem conforme a coleta de dados			
Elaboração dos diagnósticos de enfermagem conforme taxonomia NANDA			
Elaboração das prescrições de enfermagem conforme os diagnósticos apresentados			
PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS (escrever nas colunas ao lado os nomes dos alunos)	Participou Totalmente	Participou Parcialmente	Não participou
Observações:			

Fonte: elaborado pelas professoras Fernanda Costa Martins Gallotti e Manuela de Carvalho Vieira Martins, 2019.

Descrição dos casos

Foram elaborados quatro casos (Quadro 2) para serem executados na atividade. Visando evitar compartilhamento

de informações entre os discentes, os casos foram repetidos apenas duas vezes, com exceção do caso 01 que só teve uma encenação. Os cenários foram relacionados à segurança do paciente, afecção respiratória, distúrbio geniturinário e afecção dermatológica. Os três primeiros cenários foram realizados baseando-se no ambiente hospitalar e apenas o último na atenção primária (Unidade Básica de Saúde).

Quadro 2: Apresentação dos casos clínicos para o desenvolvimento da simulação realística das disciplinas SAE e Saúde da Criança.

Caso 01 – Segurança do paciente na área pediátrica
Objetivos de Aprendizagem do Cenário: <ul style="list-style-type: none">- Identificar e solucionar os problemas relacionados à segurança do paciente no âmbito hospitalar;- Trabalhar em equipe;- Realizar comunicação efetiva com criança e responsável.
Cenário: <input type="checkbox"/> Simulador <input checked="" type="checkbox"/> Paciente padronizado <input type="checkbox"/> Ambos
Descrição do Cenário: <p>N.C.A, 8 anos, sexo feminino, residente em Itabaianinha, deu entrada na urgência pediátrica do Hospital Alegria pouco comunicativa, chorosa, T: 39,8°C, queixa de dor abdominal há oito dias. Genitora relata que sua filha esteve internada por três dias na unidade pediátrica de outro hospital com quadro de dor abdominal difusa e intensa, associada a náuseas e febre de aproximadamente 39°C. Na internação iniciou uso de Rocefin e Amicacina e após o início dos antibióticos a criança apresentou diarreia líquida, sem sangue e/ou muco. Recebeu alta há dois dias e foi informada que o quadro da criança estava relacionado à rinite e intolerância alimentar. Em avaliação atual, cirurgião solicitou exames laboratoriais e de imagem confirmando diagnóstico de apendicite; suspende dieta da criança e a encaminha para centro cirúrgico. A cirurgia foi difícil e com duração de três horas e vinte minutos. A criança ficou cinquenta minutos na Sala de Recuperação Pós Anestésica (SRPA) e foi encaminhada para unidade de internação pediátrica.</p>

Início do Cenário:

Criança no leito, decúbito dorsal, dormindo, apresentando intensa movimentação durante o sono. Está acompanhada de genitora, que permanece em pé ao lado da cama o tempo inteiro. Pálida, em uso de cateter de oxigênio (O₂) tipo óculos (3l/min), curativo oclusivo em quadrante inferior direito do abdome, em uso de acesso venoso periférico (AVP) em membro superior esquerdo (MSE) fluindo seroterapia.

Falas Direcionadas:

Falas da genitora:

“Estou tão cansada. Passei a noite em claro, ao lado da minha filha, pois ela tem o sono muito inquieto”

“Quando ela saiu do centro cirúrgico me deram essa fita (pulseira de identificação), pois disseram que rasgou no procedimento”

Resultados de Exames e Outros Anexos:**Materiais e Equipamentos Necessários:**

Cateter de O₂

Termômetro

Estetoscópio

Tensiômetro

Pulseira de Identificação

Jelcos

Extensor

Agulhas

Seringas

Ampolas de água destilada (AD) 10ml

Padronização do Cenário/Paciente:

Palidez cutânea da criança

Uso de cateter de O₂

Curativo oclusivo em região abdominal (quadrante inferior direito)

AVP sem identificação e apresentando sujidade

Soro Fisiológico (SF) 0,9% sem identificação

Equipo e extensor sem identificação

Grades da cama abaixadas

Sem pulseira de identificação

Caso 02 – Afecção respiratória na infância

Objetivos de Aprendizagem do Cenário:

- Estabilizar o problema respiratório apresentado pela paciente;
- Iniciar administração de medicamentos de acordo com as necessidades da paciente;
- Trabalhar em equipe;
- Realizar comunicação efetiva com criança e responsável.

Cenário:

- () Simulador
(x) Paciente padronizado
() Ambos

Descrição do Cenário:

A.L.M, 7 anos, sexo feminino, deu entrada na urgência do Hospital Alegria acompanhada por sua genitora, apresentando febre, calafrio, tosse e discreto desconforto respiratório. A genitora relata que levou a criança para a Unidade Básica de Saúde ontem por conta da tosse intensa e da expectoração esverdeada em grande quantidade. Segundo ela, o médico solicitou Raio X para após iniciar as medicações. Como os sintomas pioraram, resolveu fazer o exame e trazer ao hospital. Pediatra da urgência avaliou a criança e o exame e solicitou internação. Enquanto aguardava leito na enfermaria, o médico elaborou a prescrição e solicitou que a criança aguardasse na sala de observação em uso de monitorização contínua.

Início do Cenário:

Na sala de observação da urgência, criança de 7 anos no leito 01, em uso de monitor multiparâmetros, cianótica, anictérica, febril (38,1°C), dispneica, em uso de musculatura acessória, Frequência Respiratória (FR): 38 rpm, Ausculta Pulmonar (AP): Murmúrios Vesiculares (MV) + com ruídos adventícios (roncos bilaterais), Saturação de Oxigênio (SatO₂): 94%, Ausculta Cardíaca (AC): Bulhas Rítmicas Normofonéticas em dois tempos (BRNF em 2T) sem sopros, Frequência Cardíaca (FC): 150 bpm.

Falas e Direcionamentos do Cenário:

1. Se criança for questionada, falar com dificuldade (sem fôlego);
2. Só apresentar melhora do desconforto respiratório quando o Fowler for elevado e instalarem oxigênio;
3. Genitora apresenta-se inquieta, nervosa e chorosa em todo o tempo, só aparentar tranquilidade quando o desconforto melhorar e administrarem medicações (antitérmico e antibiótico)

4. Falas da genitora:

“Minha gente... minha filha não está bem, alguém me ajude”

“Por favor, façam alguma coisa... ela está queimando de febre”

“Por quê não tem nenhuma medicação para ela?”

Resultados de Exames e Outros Anexos:

- Raio X com sinais de pneumonia
- Prescrição médica com antibiótico venoso, oxigenioterapia (SOS) e antitérmico (SOS)

Materiais e Equipamentos Necessários:

Bandeja

Estetoscópio

Materiais de oxigenioterapia (máscara de Venturi, máscara de Hudson, cateter tipo óculos, umidificador etc.)

Termômetro

Ampolas de medicamento (antitérmico/analgésico e antibiótico)

Ampolas de AD e SF 0,9%

SF 0,9% 500ml

Bureta

Seringas

Agulhas

Padronização do Cenário/Paciente:

Criança simulando desconforto respiratório

Cianoses em extremidades

Uso de acesso venoso periférico hidrolisado (com identificação do dia)

Cabeceira 0 grau

Grades da cama elevadas

Genitora nervosa e impaciente

Caso 03 – Afecção Geniturinária na Infância

Objetivos de Aprendizagem do Cenário:

- Reconhecer o quadro infeccioso da criança;
- Administrar medicamentos prescritos;
- Oferecer água e orientar genitora sobre importância da estimulação hídrica;
- Trabalhar em equipe;
- Realizar comunicação efetiva com criança e responsável.

Cenário:

- () Simulador
(x) Paciente padronizado
() Ambos

Descrição do Cenário:

G.A.S., 4 anos, sexo feminino, deu entrada no Hospital Alegria acompanhado da genitora, queixando-se de náuseas, vômitos, cansaço, fraqueza e febre persistente há três dias. Genitora relata que criança está “estranha” há 4 dias, pois anda agitada e irritada. Afirma que a febre não passa com os remédios que tem em casa, mesmo associando a Dipirona com o Ibuprofeno. Relata que faz compressas e banhos frios, conforme orientação do pediatra da Unidade Básica de Saúde. Apesar de tudo isso, a febre segue persistente. Informa que a criança não parou de comer, mas está se alimentando pouco e o sono anda muito inquieto, pois pede para ir ao banheiro várias vezes durante à noite. Ao ser internada, pediatra da urgência solicitou exames.

Início do Cenário:

No leito, em decúbito dorsal, inquieta, o tempo todo com as mãos direcionadas na parte inferior do abdome, queixando-se de dor. Em uso de fralda, AVP em MSE hidrolisado. Acompanhada de sua genitora, que se apresenta com face de tristeza e angústia. Aos Sinais Vitais (SSVV): FC: 110 bpm, FR: 36 rpm, SatO₂: 98%, Tax: 39, 2°C.

Falas e Direcionamentos do Cenário:

Criança o tempo todo choramingando e com face de dor.

Se criança questionada sobre o que está sentindo:

“Tia, dói muito aqui (apontar para a parte inferior do abdome). Fica ardendo tia”

No decorrer da avaliação criança solicita água e mãe nega:

“Mamãe, estou com muita sede, quero água”. “Filha, não pode beber água agora, precisa esperar o médico chegar”.

Se alunos não atentarem para oferecimento da água, criança deve reforçar solicitando outras vezes:

“Mamãe, por favor, água!”

Se mãe for questionada sobre eliminação vesical da criança:

“Ela nunca teve problema não, mas a professora da creche ultimamente vem dizendo que ela não gosta mais de ir ao banheiro pois prefere brincar com os amiguinhos. Mas não faz xixi nas calças não. Deixa para fazer o xixi em casa mesmo. Só percebo agora o cheiro mais forte e a cor está alaranjada”.

Resultados de Exames e Outros Anexos:

- Leucograma apresentando anormalidade (quadro infeccioso bacteriano);
- Sumário de urina com piócitos, urina turva, numerosas bactérias;
- Prescrição médica com horários apazados, porém sem checagem de nenhuma medicação e soroterapia;
- Prescrição médica indicando estímulo de ingesta hídrica.

<p>Materiais e Equipamentos Necessários:</p> <p>Estetoscópio</p> <p>Tensiómetro</p> <p>Termômetro</p> <p>Garrafa e copo de água mineral</p> <p>Bandeja</p> <p>Medicamentos (antitérmico, antibiótico)</p> <p>SF 0,9% 500 ml</p> <p>Bureta</p> <p>Seringas</p> <p>Agulhas</p> <p>Ampolas de AD e SF 0,9%</p> <p>Fralda descartável</p>	<p>Padronização do Cenário/Paciente:</p> <p>Uso de acesso venoso periférico (com identificação correta)</p> <p>Posição Fowler</p> <p>Face de dor</p> <p>Criança comunicativa, porém, chorosa e apegada à mãe</p> <p>Genitora apreensiva e angustiada</p> <p>Fralda com presença de pequeno volume hematúrico</p>
--	---

Caso 04 – Afecção dermatológica

Objetivos de Aprendizagem do Cenário:

- Identificar a afecção dermatológica presente na criança;
- Realizar orientações necessárias para solucionar o problema;
- Trabalhar em equipe.

Cenário:

- () Simulador
- (x) Paciente padronizado
- () Ambos

Descrição do Cenário:

Sra. Carolina é cuidadora da Creche Anjinhos e chega à Unidade Básica de Saúde (UBS) com uma das crianças da creche. Lactente, J.M. 9 meses, choroso, inquieto, face de dor. A cuidadora refere que a genitora não tem cuidado com a criança, pois todos os dias chega à creche com a fralda encharcada, seja de fezes ou urina. Refere que acabou de efetuar a troca de fralda e percebeu que o choro se tornou mais forte durante esse procedimento. Trouxa à UBS pois não sabe o que fazer para a criança cessar o choro.

Início do Cenário:

Lactente nos braços da cuidadora utilizando roupas adequadas para a idade e o clima, em uso de fralda descartável seca. Inquieta, chorosa (especialmente quando manipulam a região das genitálias e glúteos).

Falas Direcionadas:

Se cuidadora for questionada sobre o que aconteceu:

“Não sei dizer, por isso estrou trazendo a criança. Ela não é chorosa desse jeito, mas há uns 3 dias está choramingando quando trocamos a fralda dela e hoje não para de chorar”

Se cuidadora for questionada sobre eliminações:

“Na creche ela faz xixi e cocô todos os dias, normal. Ultimamente estava com um pouco de diarreia”

Se cuidadora for questionada sobre os cuidados da genitora da criança:

“Minha comadre é vizinha da mãe da criança e relata que ela não tem cuidado com os filhos. Além desse bebê, ela tem mais cinco filhos e que cada um fica em uma casa diferente quando ela sai para trabalhar. Só para você ter noção, o bebê chega todos os dias com a fralda enxarcada de xixi ou cocô”

Resultados de Exames e Outros Anexos: -**Materiais e Equipamentos Necessários:**

Mesa

Cadeiras

Maca

Termômetro

Esteto

Padronização do Paciente:

Hiperemia acentuada na região glútea e genitália

Fralda seca

Fonte: elaborado pelas professoras Fernanda Costa Martins Gallotti e Manuela de Carvalho Vieira Martins. Aracaju, 2019.

Antes de iniciar o cenário da simulação realística, é importante lembrar que os discentes tinham acesso apenas às informações detalhadas na “Descrição do Cenário”, uma vez que não se pode oferecer todos os dados. Os alunos precisam compreender a necessidade da realização da coleta de dados. As informações descritas em “Início do Cenário” não foram passadas aos acadêmicos, pois serviram apenas para lembrar atores e docentes quanto às características iniciais da simulação.

4 Resultados

A proposta da simulação realística integrando as disciplinas SAE e Saúde da Criança teve como principal objetivo conduzir o ensino da assistência de enfermagem, embasando-se na aplicabilidade do processo de enfermagem. Foi possível perceber que os acadêmicos que seguiram corretamente as etapas desse método, conseguiram identificar mais rápido os problemas do paciente e, conseqüentemente, intervir de maneira mais precoce.

A primeira fase do processo de enfermagem, a coleta de dados, exigiu dos discentes habilidades de comunicação com a criança e seu responsável, além de condução adequada de um exame físico focalizado. Os grupos que obtiveram êxito conseguiram compreender a importância dessa etapa para guiar a assistência adequada ao paciente. Em contrapartida, aqueles que não souberam buscar informações, seja por conta de anamnese e/ou exame físico inadequados, demoraram a identificar os problemas ou não conseguiram aplicar cuidados apropriados às necessidades do paciente. Dessa forma, notou-se que a capacidade de liderança e o conhecimento técnico-científico foi primordial nesse momento.

Em relação aos diagnósticos de enfermagem foi perceptível que os acadêmicos tiveram mais facilidade de reconhecer os problemas durante o cenário, tendo alguns impasses no momento da escrita (formalização do processo de enfermagem). Outro ponto importante foi a dificuldade de perceber as vulnerabilidades em que o paciente estava exposto, ou seja, os diagnósticos de risco. Para os acadêmicos, enxergar o problema (resposta indesejada do paciente) foi muito mais fácil do que visualizar os problemas em potencial.

O planejamento assistencial e implementação, terceira e quarta fases do processo de enfermagem, respectivamente, seguiram a mesma lógica da etapa do diagnóstico, afinal, as fases do processo de enfermagem são inter-relacionadas e interdependentes. Assim, aqueles discentes que conseguiram perceber facilmente o diagnóstico foram os que pensaram mais rápido em

intervenções e na aplicação delas em benefício do paciente. Dessa forma, foi possível notar a necessidade que os acadêmicos tinham de avaliar (quinta etapa) o paciente, logo após realizar o cuidado de enfermagem, com intuito de verificar se a intervenção foi satisfatória.

Um ponto que merece destaque na simulação foi a abordagem formal à aplicabilidade do processo de enfermagem, pois notou-se a dificuldade que os discentes possuem em registrar os principais problemas e riscos (diagnósticos de enfermagem) encontrados nos pacientes. A escrita correta, conforme padronização da NANDA, não foi o entrave, mas sim a priorização dos diagnósticos. A maioria deles, estava coerente com a situação, porém não eram os problemas principais do paciente, a exemplo da repetição, em todos os casos, dos diagnósticos de Risco de infecção e Risco de quedas.

Salienta-se que, por ser uma atividade em equipe, foi perceptível que alguns alunos não tiveram uma participação efetiva, seja no desenvolvimento do cenário ou na discussão da simulação e finalização com a escrita dos diagnósticos e prescrições de enfermagem. Estes alunos mostraram-se acuados e esconderam-se por trás dos colegas que possuíam maior conhecimento técnico-científico e maior capacidade de liderança. Assim, visando solucionar essa limitação, sugere-se que os acadêmicos sejam avaliados individualmente durante todo o processo.

5 Conclusão

O desenvolvimento da simulação realística no ensino do processo de enfermagem na saúde da criança permitiu dar maior clareza ao acadêmico sobre a aplicabilidade das etapas do processo de enfermagem no cuidado à criança. A proximidade com a realidade, garantida por meio dos atores padronizados, possibilitou ao discente uma experiência genuína e concreta da assistência de enfermagem. Salienta-se, como limitação, o curto tempo disponibilizado para o desenvolvimento do cenário prático da simulação.

Referências

ARANTES, A.A. et al. A relevância do docente na formação do enfermeiro. **Rev Inic Cient Ext**. v. 1 (Esp), p. 193-201. 2018. Disponível em: <<https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/76>>. Acesso em: 18 de janeiro de 2021

ARAÚJO, J. P. et al. História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Rev Bras Enferm**, v. 67, n. 6, p.1000-7, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000601000&lng=pt&lng=pt>. Acesso em 15 de out. de 2020.

BARROS, Katiucia Martins; LEMOS, Isamara Corrêa. **Processo de Enfermagem: fundamentos e discussão de casos clínicos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

BENICIO, A. et al. Cuidado à criança menor de um ano: perspectiva da atuação do enfermeiro na puericultura. **Journal of Nursing UFPE**, v. 10, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10992>>. Acesso em 15 de out. de 2021.

BRASIL. Decreto nº 99.710, de 21 de novembro de 1990. Promulga a Convenção sobre os Direitos da Criança. **Diário Oficial da União 22/11/1990**. Brasília, DF, 22 de nov. de 1990a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm>. Acesso em: 20 de fev. 2021.

_____. Estatuto da Criança e do Adolescente, Câmara dos Deputados, Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Diário Oficial da União de 16/07/1990** – ECA. Brasília, DF, 16 de jul. de 1990b. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1990/lei-8069-13-julho-1990-372211-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 19 de fev. de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. **Gestões e gestores de políticas públicas de atenção à saúde da criança: 70 anos de história**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <<http://www.redeblh.fiocruz.br/media/70ahsaudecrianca.pdf>>. Acesso em: 14 de out. de 2020.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.130,

de 5 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 149, 6 ago. 2015. Seção 1, p. 37. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html>. Acesso em: 13 de out. 2020.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem**. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conaes-comissao-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13193-resolucao-ces-2001>. Acesso em: 18 de jan. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE nas instituições de saúde brasileiras. 2009. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 13 de jan. 2021.

FERNANDES, A.K.C. *et al.* Simulação como estratégia para o aprendizado em Pediatria. **Rev Min Enferm**. v. 20, n. e976, p. 1-8. 2016. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160046>.

KAHRAMAN, A. *et al.* The effect of simulation-based education on childhood epileptic seizure management knowledge, skills, and attitudes of nursing students. v. 100, n. 106497. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.106497>.

LINHARES, Juliana Magalhães. *História Social da Infância*. Sobral: Faculdade Inta, 2016.

MASTEY, R. J. **Simulação: recursos do teatro em cursos de medicina e enfermagem**. 2018. 137 f. Dissertação (Mestrado em Teatro). Programa de Pós-graduação em Teatro – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/dissertacoes_teses/dissertacao_raquel_julio_mastey.pdf. Acesso em: 18 de janeiro de 2021.

MESQUITA, H.C.T.; SANTANA, B.S.; MAGRO, M.C.S. Efeito da simulação realística combinada à teoria na autoconfiança e satisfação de profissionais de enfermagem. **Escola Anna Nery**. v. 23, n. 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0270>.

MITRE, R. M. A. O brincar no processo de humanização da produção de cuidados pediátricos. In: DESLANDES, SF. **Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006, p. 283-300. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575413296>.

NASCIMENTO, M.S.; MAGRO, M.C.S. Simulação realística: método de melhoria de conhecimento e autoconfiança de estudantes de enfermagem na administração de medicamento. **REME rev min enferm**. v. 22:e1094, p. 1-5. 2018. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180024>

OLIVEIRA, C. S.; BORGES, M. S. Representações sociais de enfermeiros que cuidam crianças sobre a sistematização da assistência de enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 38, n. 3, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v38n3/0102-6933-rgenf-38-3-e66840.pdf>>. Acesso em 13 de jan. de 2021.

OUPERNEY, A. M.; NORONHA, JC. Modelos de organização e gestão da atenção à saúde: redes locais, regionais e nacionais. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: organização e gestão do sistema de saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. vol. 3. pp. 143-182. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/98kjlw>>. Acesso em: 13 de jan. de 2021.

RODRIGUES, I. D.C.V. *et al.* Realistic simulation: use and benefits for teaching – learning nursing diagnostic reasoning. **Research, Society and Development**. v.9, n. 7, p. 1-17. 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4338>.

SEROPIAN, M.A. *et al.* Simulation: not just a manikin. **J. Nurs. Educ**. v. 43, n. 4, p. 164-9. 2004. DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20040401-04>.

SANTOS, P. M., *et al.* Os cuidados de enfermagem na percepção da criança hospitalizada. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 4, p. 603-9, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690405i>.

SOUZA, R. S. *et al.* Atenção à Saúde da Criança: prática de enfermeiros da saúde da família. **Rev Min Enferm**, v. 17, n. 2, p. 331-339, 2013. DOI:<http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20130025>

SOUZA, L. A.; FAGIANI, M. A. B.; CAZAÑAS, E. F. Atuação de equipe multiprofissional em simulação: um relato de experiência. **R. Interd.** v. 10, n. 1, p.179-182, 2017. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1218>
Acesso em: 18 de janeiro de 2021.

SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO REMOTO

Lucas Andrade de Sá
Cleidinaldo Ribeiro de Goes Marques
Shirley Dósea dos Santos Naziazeno
Daniela de Andrade Serra Azul
Mariane da Rocha Marques
Andreia Centenaro Vaez

1 Introdução

Devido a pandemia do COVID-19, as instituições de ensino precisaram adaptar-se a diferentes modalidades de ensino. O método de ensino a distância e o modelo de ensino híbrido (mídias digitais associadas às modalidades de ensino tradicional) já faziam parte do cenário educacional, porém eram utilizadas de forma tímida. Com a necessidade de paralisar de forma imediata o ensino presencial para controlar a disseminação do vírus, o ensino remoto mostrou-se um método alternativo e seguro (SILVA; SILVA-NETO; SANTOS, 2020).

As diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação valorizam o uso das metodologias ativas nos cursos da área de saúde. O curso de enfermagem, ao incorporar ao seu currículo métodos de ensino mais modernos, busca desenvolver habilidades práticas nos alunos antes de colocá-lo em campo real (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018). A simulação realística é uma metodologia de ensino ativa, que exige do discente uma ação imediata e eficaz, bem como permite enfrentar uma situação problema em um ambiente seguro e controlado, de forma que ele encontre soluções em situações de estresse (PAZIN-FILHO, 2007).

A operacionalização da simulação é dividida em três etapas. Na primeira, denominada *briefing* ou *pré-*

briefing, são realizadas orientações quanto à atuação no cenário, apresentação da situação problema e divisão das atribuições entre os membros da equipe (MCDERMOTT, 2016; INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016; KANEKO, LOPES, 2019). A segunda etapa contempla a atuação dos discentes na simulação. Na última etapa, *debriefing*, ocorre a discussão e *feedback* da atuação no caso (ABATZIS, LITTLEWOOD, 2015; LAVOIE, PEPIN, COSSETTE, 2017). O *debriefing* é uma das etapas mais importantes na consolidação do conhecimento, é o momento em que os alunos avaliam e discutem o processo de aprendizagem vivenciado na simulação, realizam autoavaliação do desempenho no ambiente virtual e desenvolvem autoconfiança para atuar no campo presencial (COUTINHO; MARTINS; FERREIRA, 2014).

A simulação como ferramenta de ensino-aprendizagem permite a aquisição de conhecimento, confiança, habilidades de comunicação e empatia, bem como o desenvolvimento do raciocínio clínico e pensamento crítico do acadêmico. Essas habilidades são fundamentais para a atuação do enfermeiro e essencial para identificar as alterações no quadro do paciente e implementar os cuidados necessários (HALL, 2017).

Destarte, o processo de Enfermagem (PE) direciona de forma sistematizada o atendimento ao cliente e orienta o pensamento crítico do enfermeiro na prática assistencial (ALFARO-LEFEVRE, 2014). O PE é organizado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes, sendo importante esse raciocínio clínico na aplicação dessas etapas, que deve ser aplicado ao paciente durante o atendimento em qualquer unidade de saúde, seja em nível ambulatorial, urgência, emergência ou internamento (COFEN, 2009).

Nesse contexto, tem-se o atendimento ao paciente que irá se submeter a um procedimento cirúrgico. Este atendimento é desenvolvido nas alas do hospital destinado a pacientes cirúrgicos e no centro cirúrgico. O centro cirúrgico, por sua vez é uma unidade de funcionamento complexo, diferenciado dos demais setores hospitalares (LOPES; GASPARINY; KOLLER, 2015). Por isso, fez-se necessário elaborar uma sistematização da assistência de enfermagem específica para esta unidade, a Sistematização da Assistência de enfermagem perioperatória (SAEP). Esta foi criada para individualizar o cuidado com o paciente cirúrgico e integrar

o pré, o trans e o pós-operatório. Desenvolvida com base na teoria de Wanda de Aguiar Horta, compreende as fases de: visita pré-operatória, planejamento da assistência perioperatória, implementação e avaliação, por meio da visita pós-operatória (SOBECC, 2017).

A SAEP é uma ferramenta importante para aperfeiçoar a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente cirúrgico (SOBECC, 2017). A SAEP vem sendo aplicada no Hospital Universitário de Sergipe desde 2005. Entretanto, em 2015, pautado na resolução 358 do COFEN, a divisão de enfermagem do Hospital em parceria com as enfermeiras do centro cirúrgico e com o grupo de estudos em metodologias assistenciais de enfermagem (GEMAE), do departamento de enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS), realizou a atualização e validação do instrumento de processo de enfermagem perioperatório (ANDRADE *et al.*, 2016).

O referido Hospital é um dos campi de ensino teórico e prático da UFS e promove assistência hospitalar de média e alta complexidade pelo sistema único de saúde (HU-UFS, 2018). Os alunos da disciplina “Enfermagem em saúde do adulto e idoso I” do curso de enfermagem do Campus da Saúde da UFS realizam aulas práticas neste Campus, desenvolvendo assistência voltada para pacientes submetidos a tratamento cirúrgico, e durante as aulas aplicam o PE nos períodos pré e pós-operatório. Com o intuito de desenvolver habilidades e fortalecer os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, foram realizadas simulações realísticas (SR) de modo remoto. Assim, este capítulo objetiva a relatar a experiência da aplicabilidade da SR de modo remoto no ensino do processo de enfermagem perioperatório.

2 Metodologia da simulação realística remota

Recursos e logística

Frente ao isolamento social ocasionado pela pandemia do Coronavírus, foi proposta a realização de SR remota para seguimento do cronograma semestral da disciplina. Para este momento, contou-se com a participação

de 18 acadêmicos de enfermagem do Campus da Saúde da Universidade Federal de Sergipe (UFS), que cursavam a disciplina “Enfermagem em saúde do adulto e idoso I”, no semestre 2020-1. Esta disciplina integra o sexto período da grade curricular do curso de enfermagem e compreende a formação de saberes e competências voltadas à assistência da enfermagem clínica, cirúrgica e em saúde mental. A partir deste ponto, desenvolveu-se a logística para a realização da SR e foi estabelecido o cronograma com base no levantamento dos assuntos, respeitando a sequência dos conteúdos teóricos, para melhor assimilação e correlação com a abordagem prática.

Posteriormente, realizou-se visita ao laboratório para análise do espaço físico, levantamento dos recursos humanos, materiais e equipamentos necessários. Também foi realizada a avaliação da qualidade do som e imagem e da conexão com a internet. Todos esses pontos foram levados em consideração, uma vez que se tratava de transmissão *online* para os alunos de forma simultânea. A plataforma utilizada para a transmissão foi o *Google Meet* da *GSuite*, sendo necessária uma conta acadêmica institucional para ter acesso a sala virtual.

Quanto ao espaço físico e material, foi utilizado o laboratório de enfermagem, localizado na didática II no Hospital Universitário de Aracaju. O setor conta com cadeiras para acompanhamento de aulas expositivas dialogadas, materiais específicos para assistência à saúde (dispositivos venosos, materiais para verificação de sinais vitais, suporte ventilatório, sondas, materiais para curativos, entre outros) e simuladores de média e baixa fidelidade (alguns de corpo inteiro e outros com regiões anatômicas específicas). Entretanto, devido ao manequim apresentar limitações quanto à interação com o aluno e a proposta da simulação ser remota, optou-se em utilizar o ator padronizado (monitor da disciplina). Também foram necessários equipamentos audiovisuais pessoais, como celulares, fones de ouvido, tripé de suporte para celular, *notebook* e rede *wi-fi* pessoal.

Quanto aos recursos humanos, foi estabelecida a participação mínima presencial de dois professores, um aluno (monitor da disciplina) e um técnico de laboratório. Um professor ficou responsável por fornecer os comandos ao ator padronizado e as orientações aos alunos, bem como, pelo acompanhamento dos objetivos propostos para

a SR. Quanto ao segundo professor, este ficou responsável em realizar a filmagem para a transmissão simultânea e o acompanhamento das falas (pelo microfone ou *chat*). O técnico de laboratório ficou responsável pelo fornecimento dos materiais e pela higienização destes após cada uso.

Vale ressaltar, que foi realizado o teste piloto de cada cenário, com o intuito de garantir a qualidade da atuação do ator padronizado de forma condizente com os objetivos propostos e, conseqüentemente, da condução do cenário, o que possibilitou o ajuste de possíveis falhas, bem como avaliar se todos os objetivos tinham sido contemplados (INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016; KANEKO; LOPES, 2019).

Planejamento e operacionalização

Foram realizadas cinco simulações realísticas remotas para ensino do processo de enfermagem com foco no desenvolvimento de competências para o atendimento em ambiente hospitalar. Destas, foram descritas neste capítulo o relato de experiência com dois cenários, referentes ao ensino do PE no período pré-operatório e no pós-operatório de um paciente submetido à apendicectomia por laparotomia exploratória.

As simulações foram desenvolvidas de forma paralela às aulas teóricas, então, trabalhou-se o tema em sala de aula e na semana subsequente o mesmo tema era abordado em simulação. As aulas teóricas eram o espaço para as orientações gerais referentes à simulação, visando à assimilação do conteúdo e contemplação dos objetivos de aprendizagem. Antes de cada simulação, com o período de oito dias de antecedência, os alunos receberam o tema e subtemas a serem abordados, bem como a literatura recomendada para o estudo (referências básicas e complementares), artigos científicos, instrumentos de avaliação padronizados pelo Hospital Universitário (HU/SE) e protocolos de segurança do paciente.

Para facilitar a operacionalização da SR, os alunos foram divididos em quatro grupos, obedecendo-se a ordem alfabética das listas de presença, conforme especificação: Grupo 1 (4 alunos), Grupo 2 (5 alunos), Grupo 3 (5 alunos) e Grupo 4 (4 alunos). Os grupos 1 e 2 participaram simultaneamente do mesmo cenário, bem

como os grupos 3 e 4. No primeiro dia, aplicação do cenário 1, os alunos dos grupos ímpares participaram na condição de observadores e do momento do *debriefing*, enquanto os alunos dos grupos pares atuaram no cenário. No segundo dia, aplicação do cenário 2, houve a inversão de papéis entre os grupos. Ressalta-se que cada cenário foi realizado duas vezes em cada dia. Primeiramente com os grupos 1 e 2, e na sequência com os grupos 3 e 4. Para tanto, foi solicitado o não compartilhamento de informações entre os grupos, garantindo assim o sigilo das informações e um melhor desenvolvimento da simulação.

As temáticas abordadas contemplaram o PE no período pré e pós-operatório de paciente submetido à apendicectomia por laparotomia exploratória. Como subtemas, atendendo a assistência perioperatória, foram elencadas a teoria das necessidades humanas básicas, como ponto de partida para a avaliação; a sistematização da assistência de enfermagem perioperatório (SAEP), com a utilização do instrumento próprio padronizado pelo HU/SE; a semiologia do sistema digestivo; o desenvolvimento do processo de enfermagem no pré e pós-operatório de cirurgias abdominais e a segurança do paciente.

Para o desenvolvimento da simulação é necessário conhecer o público-alvo e construir um cenário (caso clínico). Neste, precisa conter: a evolução do paciente (de forma completa com toda a história pregressa e atual do paciente), objetivos de aprendizagem a serem atingidos durante a atividade e as perspectivas do cenário (*frames*) (RUDOLPH *et al.*, 2008; MOTOLA *et al.*, 2013; INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016).

Nesta SR remota, foi elaborado um instrumento para cada caso, que contemplou os objetivos de aprendizagem, a descrição do cenário, o início do cenário, os resultados dos exames, a prescrição médica e as possíveis perspectivas do cenário (Quadros 1 e 2). Quanto às possíveis perspectivas do cenário (*frames*), foram elencadas três possibilidades de desfecho clínico para o paciente na simulação, aqui descritas como etapas. Assim, têm-se três *frames*: um do cenário inicial (Etapa 1 nos quadros 1 e 2); um cenário de estabilidade caso os discentes alcancem os objetivos (Etapa 2 nos quadros 1 e 2); e, um cenário de instabilidade para quando os alunos não atingissem o objetivo (Etapa 3 nos quadros 1 e 2). Ressalta-se que apenas os professores

e o ator padronizado tiveram acesso a estes instrumentos.

Quadro 1. Instrumento utilizado para o desenvolvimento da SR remota com a descrição do caso 1.

Caso 01 – Processo de Enfermagem ao paciente com dor abdominal a esclarecer, apendicite interrogada
<p>Objetivos de aprendizagem</p> <ul style="list-style-type: none">- Avaliar a Segurança do paciente com a aplicação das escalas de MORSE e MADDOX, bem como aspectos relacionados a prescrição segura e identificação do paciente.- Realizar exame físico geral e o específico do abdômen.- Viabilizar a assistência de enfermagem através da SAEP- Aplicar o Processo de Enfermagem ao paciente submetido à apendicectomia no período pré-operatório.- Elaborar cinco diagnósticos de enfermagem (DE) prioritários e três prescrições de enfermagem para cada DE.- Realizar assistência de Enfermagem no pré-operatório.
<p>Cenário</p> <p>Paciente padronizado (representado por uma aluna monitora da disciplina).</p>

Descrição do Cenário

JFS, 80 anos, sexo feminino, aposentada, viúva, em 1º Dia de Internamento Hospitalar (DIH) com diagnóstico de dor abdominal a esclarecer (apendicite interrogada). Admitida na instituição com relato de dor abdominal moderada há uma semana com piora hoje, apresentando-se de alta intensidade e contínua, de início súbito há 6 horas, tipo cólica, localizada na região de quadrante inferior direito, febre, inapetência, astenia e desconforto respiratório leve em virtude das dores abdominais. Histórico de tabagismo há 50 anos, etilismo há 60 anos, sedentarismo, hipertensão arterial (HAS) e dislipidemia. Faz uso de anti-hipertensivo e estatinas de forma irregular. Encontra-se em decúbito dorsal, Fowler <30°, consciente, orientada no tempo e espaço, agitada, verbalizando com dificuldade devido a dor, em ventilação espontânea sem suporte de Oxigênio, apresentando esforço respiratório (Saturação 92%), regular estado geral, desidratada, hipocorada (+/4+). Aos Sinais vitais: Pressão arterial: 150x70 milímetros de mercúrio (mmHg), Frequência cardíaca: 115 batimentos por minuto (bpm), Frequência respiratória 22 incursões respiratórias por minuto (irpm), Temperatura axilar: 38,2°C, dor 9/10. Ao Exame Físico: crânio normocefálico, couro cabeludo íntegro; acuidade visual e auditiva prejudicada, mucosa de conjuntiva hipocorada (+/4+); dentição incompleta, em uso de prótese removível, mucosa hipocorada (+/4+). Mobilidade de pescoço preservada, traqueia alinhada. Tórax normolíneo, simétrico bilateralmente à expansão, Ausculta respiratória: murmúrios vesiculares presentes em ambos hemitórax, ronos difusos em ápices bilateralmente. Som ressonante à percussão. Ausculta Cardíaca: Bulhas Rítmicas normofonéticas em 2 Tempos sem sopro; ictus cordis visível. Abdome globoso, Ruídos Hidroaéreos (RHA) diminuídos, depressível, doloroso à palpação difusamente, Blumberg +, sinal de irritação peritoneal em flanco inferior direito. Membros superiores e inferiores livres de edemas, mobilidade física prejudicada, tônus muscular diminuído, restrita ao leito. Genitália, região sacra, glúteos e interglúteos íntegros (segundo informações colhidas), em uso de roupas pessoais. Diurese espontânea presente hoje, dejeções ausentes há 3 dias e dificuldade em eliminar flatos (segundo informações colhidas). Em uso: Acesso venoso periférico – AVP (gelco 22 com data do dia anterior) em membro superior direito (MSD) com Soro Glicosado a 5% puro e com gotejamento lento, pulseira de identificação e risco (flebite e queda) ilegíveis em MSE. Após avaliação de cirurgia, optado por realizar Laparotomia Exploradora de urgência.

Início do Cenário

Encontra-se em decúbito dorsal 0°, consciente, orientada no tempo e espaço, agitada, verbalizando com dificuldade devido à dor, regular estado geral, desidratada, hipocorada. Aguarda Laparotomia Exploratória de urgência. Em uso de AVP (Gelco nº 22) em MSD com soro glicosado a 5%, pulseira de Identificação e de risco.

Resultados de Exames e prescrição médica:

- Hemoglobina (Hb): 10g/dl; Hematócrito (Ht): 30%; Leucócitos: 17.000mm³; Plaquetas: 180.000 mm³; Proteína C Reativa: 150 mg/L.

- Eletrólitos, glicemia capilar, gasometria arterial e sumário de urina: Resultados sem alterações.

- Tomografia de Abdome: evidência de inflamação e espessamento do apêndice.

PERSPECTIVAS DO CENÁRIO (*frames*)

Componentes	Etapa 1 (Inicial)	Etapa 2 (Estabilidade)	Etapa 3 (Instabilidade)
Frequência Cardíaca	115 bpm	85 bpm	130 bpm
Saturação de Oxigênio	92%	98%	85%
Pressão Arterial	150x70mmHg	130X70 mmHg	90X50 mmHg
Frequência Respiratória	22 irpm	18 irpm	30 irpm
Temperatura axilar	38,2°C	37,4°C	38,6°C
Avaliação da dor	Dor 9/10	Dor 5/10	Dor 10/10
Falas direcionadas pelo ator padronizado (Monitora):	Verbalizar com dificuldade: "Muita dor na barriga", "Até para respirar dói" "Piorou muito hoje"	Verbalizar sem dificuldade: "Diminuição da dor" "Dói quando topa" "Alívio para respirar"	Abertura ocular à estímulo de pressão, verbaliza sons (gemente de dor), reage à dor

Fonte: Caso fictício elaborado pelos professores da disciplina. Aracaju, 2021.

Quadro 2. Instrumento utilizado para o desenvolvimento da SR remota com a descrição do caso 2.

Caso 02 – Processo de Enfermagem ao paciente em pós-operatório de apendicectomia por laparotomia exploratória

Objetivos de Aprendizagem:

- Avaliar a Segurança do paciente com a aplicação das escalas de MORSE e MADDIX, bem como aspectos relacionados a prescrição segura e identificação do paciente.
- Realizar exame físico geral e o específico do abdômen.
- Realizar cuidados de enfermagem no pós-operatório.
- Viabilizar a assistência de enfermagem através da SAEP
- Aplicar o PE ao paciente submetido à apendicectomia no período pós-operatório.
- Formalizar o PE com a elaboração de cinco diagnósticos de enfermagem (DE) prioritários e três prescrições de enfermagem para cada DE.
- Identificar sinais de complicações pós-operatórias.

Cenário

Paciente padronizado (representado por uma aluna monitora da disciplina).

Descrição do Cenário

JFS, 80 anos, sexo feminino, aposentada, viúva, em 1º dia de pós-operatório de laparotomia exploratória, diagnóstico de apendicite. Admitida no hospital com relato de dor abdominal de alta intensidade e contínua, de início súbito, tipo cólica, localizada na região periumbilical, febre, inapetência, astenia e desconforto respiratório leve em virtude das dores abdominais. Histórico de tabagismo há 50 anos, etilismo há 60 anos, sedentarismo, HAS e dislipidemia. Faz uso de anti-hipertensivo e estatinas de forma irregular. Encontra-se em decúbito dorsal, Fowler 30°, consciente, apresentando períodos de desorientação, hipoativa no momento, verbalizando aos comandos álgicos, em ventilação espontânea sem suporte de Oxigênio, em uso de musculatura acessória (Saturação 90%), Regular estado geral, desidratada, hipocorada (++)/4+). Aos sinais vitais: Pressão arterial: 90x70 mmHg, Frequência cardíaca: 120 bpm, Frequência respiratória: 25 irpm, Saturação de oxigênio: 89%, Temperatura axilar: 38,5°C, dor 7/10. Ao Exame Físico: crânio normocefálico, couro cabeludo íntegro, alopecia senil; acuidade visual e auditiva prejudicada, mucosa de conjuntiva hipocorada (++)/4+); dentição incompleta, mucosa hipocorada (++)/4+). Mobilidade de pescoço preservada, traqueia alinhada. Tórax normolíneo, simétrico bilateralmente à expansão, Aparelho Respiratório: murmúrio vesicular presente em ambos hemitórax, ronos difusos em ápices bilateralmente. Som ressonante à percussão. Aparelho cardiovascular: bulhas rítmicas normofonéticas em 2 tempos, sem sopro; ictus cordis não visível. Abdome globoso e distendido, presença de curativo oclusivo em região paramediana do abdome com exsudato serosanguinolento em quantidade moderada pelo curativo, dreno de blake com débito de 200 ml de exsudato serosanguinolento, Ruídos hidroaéreos diminuídos, doloroso à palpação superficial. Membros superiores livres de edemas, pulseira de identificação e risco (Flebite, Queda, Lesão por pressão, Broncoaspiração) legíveis em Membro superior esquerdo (MSE). Membros inferiores edemaciados (++)/4+), mobilidade física prejudicada, tônus muscular diminuído, restrito ao leito. Genitália, região sacra, glúteos e interglúteos íntegros (segundo informações colhidas), em uso de sonda vesical de demora nº 16 duplo lúmen (no momento diurese <50 ml). Dejeções ausentes hoje e dificuldade em eliminar flatos (segundo informações colhidas). Em uso: AVP (gelco 18, Data do dia anterior) em MSE com SF 0,9% puro, dreno de blake.

Início de Cenário:

Encontra-se em decúbito dorsal, Fowler 30°, consciente, apresentando períodos de desorientação, hipoativa no momento, verbalizando aos comandos álgicos, em ventilação espontânea sem suporte de Oxigênio, em uso de musculatura acessória, Regular estado geral, desidratada, hipocorada (++)/4+). Em uso: AVP (gelco 18, Data internação 01/02) em MSE com Soro Fisiológico 0,9% puro, com gotejamento lento, pulseira de identificação e risco (Flebite, Queda, Lesão por pressão, Broncoaspiração) legíveis em MSE.

Resultados de Exames e Outros Anexos:

- Hemoglobina (Hb): 9g/dl; Hematócrito (Ht): 35%; Leucócitos: 18.000mm³; Plaquetas: 180.000 mm³; Proteína C Reativa: 300 mg/L; Glicemia Capilar 45 mg/dl.

- Eletrólitos, sumário de urina e Gasometria: Resultados sem alterações.- Tomografia de Abdome: evidência de coleção de líquido no abdome (sangue).

PERSPECTIVAS DO CENÁRIO (frames)

Componentes	Etapa 1 (Inicial)	Etapa 2 (Estabilidade)	Etapa 3 (Instabilidade)
Frequência Cardíaca	120 bpm	100 bpm	130 bpm
Saturação de Oxigênio	89%	97%	85%
Pressão Arterial	90x70mmHg	110x80 mmHg	70x50 mmHg
Frequência Respiratória	25 irpm	20 irpm	30 irpm
Temperatura	38,5°C	37,1°C	39,5°C
Avaliação da dor	Dor 7/10	Dor 3/10	Dor 10/10
Falas direcionadas pelo ator padronizado (Monitora):	Fala incompreensível, hipopativo, reage à dor quando palpa abdome.	Verbalizar com limitações e apresenta períodos de desorientação: "Diminuição da dor" e "Dói quando topa" "Alívio para respirar" "O que aconteceu comigo?"	Abertura ocular à estímulo de pressão, sem resposta verbal e reage à dor.

Fonte: Caso fictício elaborado pelos professores da disciplina. Aracaju, 2021.

No seguimento, foi desenvolvido um instrumento com pontos que nortearam o *debriefing*, baseados nos objetivos de aprendizagem (técnicos e não técnicos), com o intuito de facilitar o acompanhamento dos alunos que participavam enquanto observadores do cenário (Quadro 3). Os objetivos do cenário podem ser amplos ou específicos, abrangendo conhecimento, atitudes e habilidades, que possam facilitar o alcance dos resultados esperados, para isso é preciso descrevê-los de modo claro e sucinto (FERRAZ, BELHOT, 2010; INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016). Esses pontos norteadores foram consolidados no Quadro 3 e são importantes para concretizar o processo avaliativo, discussão da problemática do caso e, conseqüentemente, condução do *debriefing*. (DECKER *et al.*, 2013; ABATZIS, LITTLEWOOD, 2015; LAVOIE, PEPIN, COSSETTE, 2017).

Quadro 3. Apresentação dos objetivos norteadores para o *Debriefing* da simulação realística remota.

Pontos norteadores para o <i>Debriefing</i> Caso 1 – Processo de Enfermagem ao paciente com dor abdominal a esclarecer, apendicite interrogada
<p>Objetivos técnicos: Formalizar o PE; Descrever o exame físico do abdômen; reconhecer a necessidade do reposicionamento do paciente no leito (Fowler); oxigenoterapia com cateter do tipo óculos (conforme prescrição médica), controle térmico (antitérmico prescrito), controle algíco (analgésico opióide, conforme prescrição) e pressórico (com a estabilização dos demais sinais vitais); Identificar necessidade de exames laboratoriais pré-operatórios: sangue e tomografia computadorizada de abdome; assegurar cuidados pré-operatórios como verificar jejum, reserva de sala no centro cirúrgico, reservar leito de unidade de terapia intensiva e necessidade de hemocomponentes; Aplicação de termos técnicos; Descrever a necessidade de punção de acesso venoso periférico calibroso ou necessidade de troca; Relatar o arrolamento de adornos/roupas pessoais, colocação de roupa cirúrgica e pulseira de identificação, bem como atentar ao uso de prótese, tricotomia (se necessário), Observar o esvaziamento da bexiga, higienização corpórea; e avaliar riscos pré-operatórios.</p>
<p>Objetivos não técnicos: Estabelecer liderança no atendimento; Dividir papéis e responsabilidades no início do atendimento; Promover harmonia da equipe durante a condução do caso; e Promover a segurança do paciente.</p>
<p>Habilidades: Comunicação com equipe e professor; Comunicação com o paciente; Raciocínio clínico e liderança da equipe.</p>

Pontos norteadores para o *Debriefing* Caso 2 – Processo de Enfermagem ao paciente em pós operatório de apendicectomia por laparotomia exploratória

Objetivos Técnicos: Formalizar o PE; Descrever o exame físico do abdômen, inspeção do curativo e do dreno; Reconhecer a necessidade do reposicionamento do paciente no leito (Fowler), oxigenoterapia com máscara de Hudson, conforme prescrição médica, controle algíco, térmico e pressórico; identificar necessidade de exames laboratoriais pós-operatórios: sangue, gasometria, tomografia computadorizada de abdome; Assegurar cuidados pós-operatórios, tais como: avaliar nível de consciência, sinais vitais, ferida operatória, controle algíco, balanço hídrico; e, Identificar sinais de complicação pós-operatória (infecção/sangramento).

Objetivos não técnicos: Estabelecer liderança durante o atendimento; Dividir papéis e responsabilidades no início do atendimento; Promover harmonia da equipe durante a condução do caso; e promover ambiente tranquilo frente à intercorrências.

Habilidades: Comunicação com equipe e professor; Comunicação com o paciente (Ator padronizado); Raciocínio clínico e liderança da equipe.

Fonte: Caso fictício elaborado pelos professores da disciplina. Aracaju, 2021.

Além da evolução completa, definição dos cenários, exames e objetivos norteadores do *debriefing*, foi indispensável à confecção de um instrumento contendo o quadro clínico do paciente e informações mínimas e necessárias para o aluno iniciar o cenário (Quadro 4). Esse impresso foi utilizado pelo aluno no dia da simulação juntamente com o prontuário (prescrição e exames). Contém informações do estado clínico inicial do paciente.

Quadro 4. Apresentação dos informativos para desenvolvimento da simulação realística remota com breve descrição dos casos.

Informativo caso 1 – Processo de Enfermagem ao paciente com dor abdominal a esclarecer, apendicite interrogada

Descrição do Cenário

JFS, 80 anos, sexo feminino, aposentada, viúva, 1ª dia de internação hospitalar com diagnóstico de dor abdominal a esclarecer (apendicite?). Admitida no Hospital com relato de dor abdominal moderada com piora. Refere febre, inapetência, astenia e desconforto respiratório leve em virtude da dor abdominal.

Início do Cenário

Encontra-se em decúbito dorsal cabeça a 0°, consciente, orientada no tempo e espaço, agitada, verbalizando com dificuldade devido à dor. Regular estado geral, desidratada, hipocorada. Aguarda laparotomia exploradora de urgência. Em uso de acesso venoso periférico com soro glicosado a 5%, pulseira de identificação e de risco.

Informativo caso 2 – Processo de Enfermagem ao paciente em pós operatório de apendicectomia por laparotomia exploratória

Descrição do Cenário

JFS, 80 anos, sexo feminino, aposentada, viúva, 2ª Dia de internamento hospitalar e 1º dia de pós-operatório de laparotomia exploratória, diagnóstico de apendicite. Admitida no hospital com relato de dor abdominal de alta intensidade e contínua, de início súbito, tipo cólica, localizada em quadrante inferior direito, febre, inapetência, astenia e desconforto respiratório leve em virtude das dores abdominais. Histórico de tabagismo há 50 anos, etilismo há 60 anos, sedentarismo, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. Faz uso de anti-hipertensivo e estatinas de forma irregular.

Início do Cenário

Encontra-se na enfermaria pós-cirúrgica, em decúbito dorsal, Fowler 30°, consciente, apresentando períodos de desorientação, hipoativa no momento, verbalizando aos comandos algícos, em ventilação espontânea sem suporte de oxigênio, em uso de musculatura acessória, regular estado geral, desidratada, hipocorada (++/4+). Em uso de gel-co 18 (data do dia anterior) em MSE com soro fisiológico a 0,9% puro, sonda vesical de demora nº 16, dreno de blake em abdome.

Fonte: Caso fictício elaborado pelos professores da disciplina. Aracaju, 2021.

Antes da realização da simulação foram repassadas as orientações referentes ao caso, ao ator padronizado, tais como, quadro clínico com evolução completa do paciente (exame físico cefalocaudal com todos os achados e sinais vitais), exames (laboratoriais e de imagem) e previsões de alteração do quadro clínico (*Frames* do cenário). Bem como, foi discutida como seria a caracterização do ator (maquiagem, vestimentas e utilização de dispositivos), além das falas padronizadas (KANEKO; LOPES, 2019).

Com relação ao cenário, este simulava um leito de enfermaria em ambiente hospitalar, com os respectivos

recursos materiais: leito (cama), mesa de cabeceira, suporte de soro, painel de gases montado, bandeja com as medicações prescritas, material de curativo, oxigenoterapia e drenos diversos. Além desses, também foi disponibilizado o prontuário contendo: os informativos dos casos (Quadro 4), a prescrição médica e os exames (que poderiam ser fornecidos conforme solicitados durante a simulação).

Ressaltamos que a prescrição médica depende dos dados clínicos do caso e precisa conter os medicamentos adequados a necessidade de cada paciente. Dentre itens incorporados na prescrição para a simulação em ambiente perioperatório de apendicectomia, destacamos a antibioticoterapia (HIRANO *et al.*, 2012) e analgésicos (PHILLIPS *et al.*, 2013).

3 Desenvolvimento da simulação realística remota

Na data e horário preestabelecidos, os professores e dois grupos de discentes acessaram a plataforma do *Google Meet*, momento que foi informado qual era o grupo da atuação e o da observação. O tempo para o desenvolvimento deve ser adequado aos pontos a serem avaliados, segundo as diretrizes da INACSL (INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016). Assim, a simulação teve um tempo total programado de 32 minutos, sendo dois minutos para *briefing* (resumo do caso), 10 minutos para a atuação no cenário e os 20 minutos restantes eram reservados para a discussão (*Debriefing*).

Durante o *briefing* ou *pre-briefing* foi apresentada a situação problema e todas as instruções para o desenvolvimento da SR (MOTOLA, *et al.*, 2013; IGLESIAS, PAZIN-FILHO, 2015; MCDERMOTT, 2016; INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016; KANEKO, LOPES, 2019). No *briefing*, foram fornecidos os informativos do caso (Quadro 4) para o grupo da atuação, que teve dois minutos para estabelecer o líder da equipe e discutir as funções de cada membro na assistência. Os alunos que fizeram parte do grupo da observação receberam o instrumento com os pontos norteadores para o *debriefing* (Quadro 3), realizaram anotações referentes aos objetivos alcançados, bem como os não alcançados na simulação.

Após o *briefing*, iniciou-se a simulação propriamente dita com tempo de 10 minutos, caracterizada pela realização

da assistência pelos alunos. Importante destacar que as informações previstas no caso foram disponibilizadas verbalmente pelos professores e pelo ator padronizado, conforme o grupo da atuação realizava a primeira etapa do processo de enfermagem. Assim, as ações evoluíram conforme a coleta de dados de cada grupo e as intervenções de enfermagem conduzia para cada *Frame*.

Na sequência, realizou-se o *debriefing*, seguindo os objetivos preestabelecidos. No dia subsequente à aplicação do primeiro cenário, foi realizada a SR do segundo cenário (Quadro 2). Seguindo todos os passos previstos e com os mesmos grupos pré-definidos, sendo invertidas as funções nos grupos (os alunos que no primeiro dia estavam na atuação permaneceram na observação, já os que estavam na observação atuaram no segundo dia do cenário). Ressaltamos que cada cenário foi realizado duas vezes com grupos diferentes.

Debriefing

Ao término do cenário, iniciou-se o *debriefing*, um dos pontos chave da simulação, trazendo a discussão e o *feedback* da atuação dos alunos, baseado nos objetivos propostos (ABATZIS, LITTLEWOOD, 2015; LAVOIE, PEPIN, COSSETTE, 2017). Não existe um tempo ideal para o *debriefing*, este, precisa estar de acordo com os objetivos e experiências esperadas para a SR. Casos com julgamento ou raciocínio clínico mais complexos requerem sessões mais extensas. Neste momento tem-se a reflexão do aluno frente ao atendimento realizado, não só do grupo que atuou, como também do grupo que observou. Este foi um momento centrado no discente, direcionando-os a analisarem as ações realizadas ponto a ponto, assim no processo de análise os conhecimentos são criados (DECKER *et al.*, 2013).

Os depoimentos, neste ponto, são críticos e há discussão dos aspectos positivos e de melhoria, juntamente com orientações do professor, importantes para a construção do conhecimento em saúde e uma boa prática futura (YARRIS, 2014). Permitindo a autocritica por meio de reflexões sobre às ações desenvolvidas, bem como a identificação de pontos que podem ter afetado o pensamento crítico frente ao caso (algum apelo emocional envolvido, por exemplo) (INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2017).

O *debriefing* foi identificado como a etapa mais desafiadora, pois se exigiu dos alunos que executaram a assistência o levantamento de pontos positivos e alguns de melhoria para o aperfeiçoamento da prática futura. Outro ponto de destaque foi a participação do grupo observador, o qual foi responsável em acompanhar a execução da assistência e avaliar o cumprimento dos objetivos estabelecidos. Ao final do debate entre os grupos, os professores realizavam as considerações subsidiadas pelo instrumento de avaliação.

Existem algumas etapas a serem seguidas no *debriefing*, dentre elas elencamos as utilizadas: acolhimento, síntese, discussão e mensagem final (IGLESIAS; PAZIN-FILHO, 2015). O instrutor precisou conduzir de forma harmônica e trazendo um ambiente seguro com *feedback* construtivo, honesto e respeitoso. Para isso, na etapa do acolhimento logo ao final da simulação, o grupo era aplaudido e parabenizado, diminuindo o estresse e tensão do momento. É importante dar-se um tempo antes de iniciar o *debriefing*, diminuindo a reação emocional vinculada à SR, antes de iniciar a análise das ações. Na sequência, foi iniciada a síntese, com a finalidade de escutar dos participantes como foi a vivência, de forma sucinta e sem entrar em detalhes ainda sobre os pontos a serem discutidos. Após este passo, foi realizada a discussão.

O instrutor conduziu a primeira pergunta para o grupo que atuou no caso, solicitando que elencassem os pontos positivos. Fato difícil para o aluno, que por muitas vezes só enxergam os pontos negativos realizados/observados, sendo muito difícil desvincular esse pensamento focado no negativo. Em seguida, perguntou-se os pontos negativos. A cada ponto elencado se constrói uma discussão sobre o tema, o que leva a consolidação do conhecimento. Por fim, a mensagem final sumarizou o conteúdo abordado, com foco nos resultados e objetivos alcançados (DECKER *et al.*, 2013; IGLESIAS, PAZIN-FILHO, 2015; INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.*, 2016).

Um ponto que marcou as simulações foram os fatores psicológicos associados a esses momentos, muitos alunos relataram nervosismo e medo. Fato já observado por outros autores (SOUZA *et al.*, 2017) os quais relataram abalos emocionais com sentimento de bloqueio e impotência, devido à pressão psicológica da simulação. A partir deste ponto, foi trabalhada a inteligência emocional e se observou grande desenvolvimento dos alunos, visto que, passaram a lidar melhor com situações de evolução clínica imediata do

paciente, por meio dos *frames*, como também debate entre si sobre pontos positivos e de melhoria.

Formalização do Processo de enfermagem e a Simulação realística

Após a realização do *debriefing* foi explanado sobre as etapas do PE contempladas durante a execução do cenário e solicitado que, mediante os problemas identificados, fossem elaborados cinco diagnósticos de enfermagem (DE) prioritários, segundo a taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA, 2018-2020).

Para cada DE foi solicitado a redação de um resultado em enfermagem com base na *Nursing Outcomes Classification – NOC* (MOORHEAD *et al.*, 2016). Ainda com base em cada DE e no resultado em enfermagem específico, foram solicitadas três prescrições de enfermagem redigidas a partir das intervenções da *Nursing Interventions Classification – NIC* (BULECHECK *et al.*, 2016). Para finalizar a atividade, os discentes deveriam redigir uma evolução de enfermagem, contemplando o quadro inicial, alterações identificadas e intervenções realizadas durante a simulação. A formalização do PE fez parte do processo avaliativo da simulação e foi solicitada tanto para os grupos da atuação, quanto para os grupos da observação, com prazo de entrega de sete dias.

4 Resultados obtidos com a formalização do processo de enfermagem

O objetivo deste capítulo foi relatar a experiência da aplicabilidade do ensino do PE no período pré e pós-operatório de apendicectomia, utilizando a SR como uma metodologia de ensino ativa. Durante a simulação, foi possível destacar que os alunos seguiram as etapas programadas para a atividade.

A primeira etapa do PE foi realizada durante SR, momento em que os discentes realizaram a anamnese com a coleta de dados. Esta orientou a condução do exame físico e direcionou para a coleta de informações complementares no prontuário e com o professor. Durante a simulação, os grupos mantiveram-se calmos e estabeleceram a comunicação efetiva com paciente (ator padronizado) e professores.

Ressalta-se que, para o sucesso desta etapa, é necessário que o discente esteja preparado com conhecimentos e habilidades específicas. Todos os grupos realizaram a condução adequada do exame físico, coletaram as informações clínicas, solicitaram os exames complementares, subsidiando a identificação dos problemas de Enfermagem, que direcionaram o raciocínio clínico para as intervenções necessárias. Embora tenha sido orientado o estudo da teoria das necessidades humanas básicas, observamos que a coleta de dados foi pautada em necessidades psicobiológicas e que não foram contempladas as necessidades psicossociais e psicoespirituais. Mesmo assim, todos os grupos conseguiram atingir os objetivos de aprendizagem e conduziram o caso de modo adequado.

Mediante a coleta e agrupamento dos dados durante as simulações, foi possível contemplar a segunda etapa do PE que foi formalizado após o *debriefing*. Nesta etapa, os discentes identificaram com base na Taxonomia da *North American Nursing Diagnosis* (NANDA 2018-2020) os principais enunciados diagnósticos, fatores relacionados e características definidoras para os casos pré e pós-operatório de apendicectomia (Quadro 5).

Quadro 5: Diagnósticos de enfermagem com base na taxonomia da NANDA 2018-2020, formalizados no processo de enfermagem de uma simulação realística remota no período pré e pós-operatório de apendicectomia por laparotomia.

Diagnósticos de Enfermagem no período pré-operatório de apendicectomia por laparotomia.
DOR AGUDA manifestada por mudanças no parâmetro fisiológico e autorrelato da intensidade usando escala padronizada.
PADRÃO RESPIRATÓRIO INEFICAZ relacionado à dor e ansiedade.
HIPERTERMIA relacionado à doença (apendicite).
RISCO DE INFECÇÃO relacionado a procedimento invasivo.
RISCO DE QUEDAS associado à alteração na função cognitiva, idade avançada (80 anos)
Diagnósticos de Enfermagem no período pós-operatório de apendicectomia por laparotomia.

INTEGRIDADE TISSULAR PREJUDICADA associado a procedimento cirúrgico.

INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA associado a procedimento cirúrgico.

DOR AGUDA manifestada por mudanças no parâmetro fisiológico e autorrelato da intensidade usando escala padronizada

PADRÃO RESPIRATÓRIO INEFICAZ relacionado à dor e ansiedade

HIPERTEMIA relacionado à doença (apendicite) e infecção.

RECUPERAÇÃO CIRÚRGICA RETARDADA associada à extrema idade (80 anos), procedimento cirúrgico extenso e secreção serosanguinolenta na ferida operatória.

RISCO DE QUEDAS associado ao período de recuperação pós operatória, idade >65 anos e confusão aguda.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da formalização do processo de enfermagem. Aracaju, 2021.

Durante a formalização dos DE, foi possível verificar que os diagnósticos prioritários contemplavam os problemas de enfermagem apresentados no caso. Entretanto, alguns diagnósticos que são relevantes na visita pré-operatória não foram descritos, tais como: ANSIEDADE relacionada à ameaça a condição de saúde atual; RISCO DE SANGRAMENTO relacionado ao regime de tratamento (apendicectomia por laparotomia exploratória); RISCO DE DESEQUILÍBRIO ELETROLÍTICO relacionado a mecanismo regulador comprometido; RISCO DE CHOQUE relacionado à infecção, sepse, hipovolemia; RISCO DE LESÃO POR POSICIONAMENTO PERIOPERATÓRIO associado a transtornos sensoriais/perceptíveis da anestesia.

Quanto aos DE do período pós-operatório, destacamos um erro conceitual na formalização do processo, com a redação do diagnóstico INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA, este não contempla os problemas do caso, pois o correto é a INTEGRIDADE TISSULAR PREJUDICADA por envolver camadas além da derme e epiderme. Destacamos alguns DE que poderiam ter sido contemplados na avaliação pós-operatória e não foram formalizados pelos discentes: LEVANTAR-SE PREJUDICADO associado a procedimento cirúrgico; CONFUSÃO AGUDA relacionada à desidratação, idade avançada (80 anos) e associada à função metabólica prejudicada; RISCO DE CHOQUE relacionado à infecção,

sepse, hipovolemia; e, RISCO DE TROMBOEMBOLISMO associado à mobilidade física diminuída e ao pós-operatório de apendicectomia por laparotomia exploratória.

Frente aos diagnósticos de Enfermagem prioritários apresentados pelos discentes e com base nos resultados esperados, foram elaborados os principais resultados esperados para o cuidado. Destaca-se que nessa etapa os resultados em Enfermagem foram redigidos com base na *Nursing Outcomes Classification* – NOC (MOORHEAD *et al.*, 2016) e as intervenções pautadas na *Nursing Interventions Classification* – NIC (BULECHECK *et al.*, 2016). Durante a formalização do PE, a terceira e quarta etapa foram realizadas de forma conjunta no planejamento das intervenções.

Destacamos que durante a SR os discentes conseguiram perceber os problemas e realizar as intervenções de enfermagem necessárias, bem como, após as intervenções, realizaram a avaliação quanto à eficácia do cuidado, fazendo os ajustes necessários para a melhor condução do caso. Entretanto, no momento da formalização do processo, verificamos certa dificuldade nos discentes em planejar e documentar a assistência a ser realizada.

Quanto à última etapa, o PE deve ser reavaliado continuamente, sendo realizados ajustes nos resultados esperados e nas prescrições, com a possibilidade inclusão ou exclusão de diagnósticos. Optamos por fazer duas simulações sequenciadas com um mesmo caso, para que o discente pudesse observar o quanto pode alterar a avaliação clínica de um dia para o outro. Alguns diagnósticos e prescrições podem se repetir nos dias de simulação, entretanto o contexto da avaliação é diferente.

5 Desafios e Limitações

Conforme descrito anteriormente, o estabelecimento da SR requer planejamento prévio em diferentes aspectos. Nesta modalidade proposta (ensino remoto), alguns pontos específicos foram limitantes à execução da simulação e requereram tratativas para garantir assertividade no processo de ensino.

Apresentou-se como um grande desafio o desenvolvimento da SR de forma remota. Alguns professores já possuíam expertise para prática de SR de modo presencial, esta, adquirida através de cursos de capacitações realizados

previamente, bem como experiência na aplicação em outras disciplinas e em outras instituições de forma presencial. Quanto aos docentes que não possuíam tal característica, esses participaram de um treinamento com apresentação dos instrumentos de avaliação, orientações para construção dos casos clínicos, quais pontos devem ser trabalhados no *briefing* e *debriefing* e sobre o processo avaliativo. Para o desenvolvimento das simulações realizou-se uma divisão de atribuições para cada professor, como construção, condução e avaliação dos cenários. Um ponto importante a ser mencionado é que para a SR ocorrer de forma remota foi necessário adaptar os impressos e a dinâmica da simulação, pois são diferentes no ensino remoto, então isso precisa ser visto e pensado por quem também queira realizar tal atividade.

Quanto às limitações encontradas no ambiente físico, o laboratório de Enfermagem não possui recursos audiovisuais, tais como microfone e câmera. Deste modo, fez-se necessário o uso de equipamentos pessoais dos professores, bem como alguns materiais/equipamentos de saúde próprios. Além disso, a qualidade da rede de internet é um ponto chave para o sucesso da transmissão remota. Nesta perspectiva, foi utilizada rede móvel pessoal dos professores, afim de não haver interferência na transmissão. Outro ponto que pode apresentar-se como limitante consiste na possibilidade de compartilhamento de alguns instrumentos entre os grupos, porém os alunos se comprometeram em não compartilhar entre eles e isso pode ser percebido na execução das simulações entre os diferentes grupos e horários.

A interatividade com os alunos também foi limitante, evidenciado por relatos de timidez em falar por vídeo, problemas com recursos audiovisuais pessoais ou por ambiente domiciliar compartilhado com familiares que proporciona ruídos externos nos áudios e dificuldade na concentração do discente na atividade. Outro aspecto relacionado à interatividade, diz respeito ao uso do manequim. O disponibilizado pelo laboratório de enfermagem possuía saídas de áudio com volume abaixo do esperado para uma SR, não gerando interatividade com os participantes do outro lado da chamada. A tratativa encontrada foi o uso de ator padronizado, pois este usava microfone e poderia interagir de modo mais satisfatório do que o apresentado pelo

simulador de alta fidelidade. Embora se tenha encontrado algumas limitações na execução da simulação, elas foram resolvidas previamente à execução, por meio de simulações piloto.

Ao longo das SR percebeu-se a evolução na assistência prestada pelos alunos, bem como uma diminuição na timidez e no medo apresentado a priori. Observou-se que esta modalidade de ensino permitiu que os alunos pudessem aplicar e desenvolver o PE baseado no caso e atuar durante a simulação com o estabelecimento de prioridades para cada etapa proposta (previstas na simulação). Não foi utilizado um instrumento de avaliação da SR remota, de modo que os alunos participantes pudessem avaliar tal momento, porém durante o *debrief* o relato apresentado por grande parte do grupo foi um maior desenvolvimento do raciocínio crítico e clínico e uma maior segurança na avaliação do paciente cirúrgico. Outro aspecto citado pelos alunos é sobre a percepção de alguns itens, por exemplo os de segurança, como uso de pulseira de riscos assistenciais, grades e cabeceira baixas, entre outros, que nem sempre puderam ser notados devido a prática remota, uma limitação apresentada pela distância.

6 Conclusão

A implementação do PE requer tempo, preparo e conhecimento científico quanto às condições clínicas do paciente. O processo pode ser aplicado em diferentes unidades de saúde, subsidiando e embasando a assistência de Enfermagem aos pacientes em circunstâncias diversas. Na perspectiva de paciente cirúrgico, o PE possibilita o acompanhamento e evolução clínica do paciente em diferentes momentos (pré, intra e pós-operatório). A utilização de SR para aplicação do PE proporcionou a inserção do aluno em uma situação real, porém controlada pelos professores, assegurando maior assimilação do conteúdo teórico e prático. Foi observado que esta prática pode ser realizada de forma remota e alcançar os objetivos de aprendizado. Contudo, requer maior planejamento e criticidade na execução das etapas para garantir assertividade no processo de ensino aprendizagem remoto.

Referências

ABATZIS, Vaia T.; LITTLEWOOD, Keith E. Debriefing in simulation and beyond.

Internationalanesthesiologyclinics, v. 53, n. 4, p. 151-162, 2015. Disponível em: <https://journals.lww.com/anesthesiaclinics/Citation/2015/05340/Debriefing_in_Simulation_and_Beyond.11.aspx> Acesso em: 12/01/2021

ALFARO-LEFEVRE, Rosalina. **Aplicação do Processo de Enfermagem: fundamentos para o raciocínio clínico**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANDRADE, Joseilze Santos de *et al.* **Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória: validação de um instrumento de coleta de dados**. In: ANDRADE, Joseilze Santos de; MATTOS, Maria Claudia Tavares de; VIEIRA, Maria Jêsia (Org.). Experiências de sistematização da assistência de enfermagem. 1ª Edição: COREN, 2016.

BULECHECK, Gloria M. *et al.* NIC – **Classificação das intervenções de enfermagem**. 6 ed. Elsevier, 2016.

COUTINHO, Verónica Rita Dias; MARTINS José Carlos Amado; PEREIRA, Fátima Pereira. Structured debriefing in Nursing simulation: students' perceptions. **J Nurs Educ Pract**. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/journal/index.php/jnep/article/view/8878/5824>>. Acesso em 23/03/2021.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução número 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados. Brasília DF; 2009 [acesso em 2021 janeiro 27]. Disponível em: http://novo.portalcofen.gov.br/resolucofen3582009_4384.html.

DECKER, Sharon *et al.* Standards of best practice: Simulation standard VI: The debriefing process. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 6, p. S26-S29, 2013. Disponível em: <<https://www.nursingsimulation.org/action/showPdf?pii=S1876-1399%2813%2900079-0>>. Acesso em 12/01/2021.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

HALL, Karen. Simulation-based learning in Australian undergraduate mental health nursing curricula: a literature review. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 13, n. 8, p. 380-389, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876139917300038>>. Acesso em 03/04/2021

HIRANO, Elcio Shiyoti *et al.* Apendicite aguda não complicada em adultos: tratamento cirúrgico ou clínico? **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiãos**, v. 39, n. 2, p. 159-164, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912012000200014>. Acesso em 12/01/2021.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de Enfermagem**. Com a colaboração de Brigitta E. P. Castellanos. São Paulo: EPU, 1979.

HU-UFS. Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe. Nossa

História: Disponível em <http://www2.ebserh.gov.br/web/hu-ufs/nossa-historia>. Acesso em 27/01/2021

IGLESIAS, Alessandro G.; PAZIN-FILHO, Antonio. Emprego de simulações no ensino e na avaliação. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 48, n. 3, p. 233-240, 2015. Disponível em: < <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/104308/102955> >. Acesso em 13/01/2021.

INACSL STANDARDS COMMITTEE *et al.* INACSL standards of best practice: Simulation SM simulation design. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, p. S5-S12, 2016. Disponível em <<https://www.inacsl.org/INACSL/document-server/?cfp=INACSL/assets/File/public/standards/SOBPEnglishCombo.pdf>>. Acesso em 13/01/2021.

KANEKO, Regina Mayumi Utiyama; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v53/1980-220X-reeusp-53-e03453.pdf>>. Acesso em 14/01/2021.

LAVOIE, Patrick; PEPIN, Jacinthe; COSSETTE, Sylvie. Contribution of a reflective debriefing to nursing students' clinical judgment in patient deterioration simulations: A mixed-methods study. **Nurse Education Today**, v. 50, p. 51-56, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691716302982?via%3Dihub>>. Acesso em 12/01/2021.

MCDERMOTT, Donna S. The prebriefing concept: A Delphi study of CHSE experts. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, n. 6, p. 219-227, 2016. Disponível em <[https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(17\)30020-8/abstract](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(17)30020-8/abstract)>. Acesso em 08/01/2021.

MOORHEAD, Sue *et al.* **NOC – Classificação dos Resultados de Enfermagem**. 5 ed. Elsevier, 2016.

MOTOLA, I. *et al.* Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. AMEE Guide No. 82. **Medical Teacher**, v. 35, n. 10, p. e1511-e1530, 2013. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/1/10.3109/0142159X.2013.818632?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em 15/01/2021.

NANDA **International Diagnóstico de Enfermagem da Nanda – Definições e Classificações – 2018-2020**. Tradução: Regina Machado Garcez. Artmed, 2018.

PAZIN-FILHO, Antonio; SCARPELINI, Sandro. Simulação: definição. **Medicina (Ribeirão Preto)**. n. 2, v. 40, p. 162-166, 2007. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/312/313>>. Acesso em 13/01/2021.

ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE SISTEMAS DE LINGUAGENS PADRONIZADAS EM ENFERMAGEM

Juliana Oliveira Guimarães
Lídia Alves da Silva
Luana Nunes dos Santos
Yandra Dirce Nascimento de Castro
Joseilze Santos de Andrade

1 Introdução

O ensino do processo de enfermagem na graduação requer do docente a habilidade para articular preceitos teóricos com a realidade prática. Durante o ensino, é possível a formação de profissionais críticos, que atendam a complexa demanda de trabalho, para tanto é necessário o envolvimento de estratégias inovadoras durante o processo ensino aprendizagem (SILVA, *et al.*, 2018).

Diante dos avanços tecnológicos notou-se a necessidade em transformar ainda o modo tradicional de ensino. O uso de ferramentas digitais e de um ensino problematizador, proporciona a construção de habilidades nos discentes, bem como promovem um conhecimento amplo, equitativo e de qualidade (GONÇALVES, *et al.*, 2020). O uso de metodologias ativas de aprendizagem têm sido um artifício bastante utilizado para aprimorar o ensino na graduação de enfermagem, bem como promove a formação holística e humanizada dos profissionais (DUQUE *et al.*, 2019).

Diante da pandemia pela *Coronavirus Disease* - 2019 (COVID-19), diversos desafios estão sendo enfrentados no ensino. O distanciamento social proporcionou a modalidade de educação à distância como uma nova forma de compartilhar o conhecimento. No entanto, a adaptação a esta modalidade não tem sido fácil, é comum relatos de exaustão, dificuldade de concentração, dentre outros fatores que interferem no ensino remoto (BEZERRA *et al.*, 2020).

A metodologia ativa de aprendizagem têm sido

um dos métodos utilizados para estimular e envolver os estudantes no ensino e, com isso, obter destes maior atenção e melhor qualidade de aprendizagem durante o período de ensino remoto (VIEIRA; SANTOS, 2020). Esse tipo de metodologia de ensino proporciona novos horizontes no processo pedagógico superando a passividade do aluno, atribuindo-lhe protagonismo. A presença de uma pessoa capacitada possibilita em cada estação um suporte frente as fragilidades dos discentes (STERINET; HARDOIM, 2019).

No curso de graduação em enfermagem, a implementação de metodologias ativas torna o aluno coautor de seu processo de aprendizagem. Fato que permite a problematização e o desenvolvimento de um raciocínio crítico a respeito do tema que deve ser aprendido e busca ativa do conhecimento necessário à solução do problema encontrado (RIBEIRO, *et al.*, 2020). Dentro do âmbito de metodologias ativas, existem diversos métodos que podem ser utilizados para o compartilhamento do saber, são estes: a gamificação, sala de aula invertida, rotação por estações de aprendizagem, dentre outros.

Na enfermagem, as metodologias ativas de ensino têm se destacado por promover dinamismo e facilitar a aprendizagem. Métodos como: sala de aula invertida e rotação por estações, especialmente quando associado às tecnologias de ensino como: salas de simulação realística e laboratórios de *debriefing*, permitem que o aluno colete dados a respeito de um caso clínico real ou hipotético, identifique os nós críticos e os diagnósticos de enfermagem, realize prescrições para os diagnósticos selecionados, planeje e observe a implementação das prescrições e avalie os resultados obtidos a partir de sua conduta (FONTES *et al.*, 2021).

Os principais Sistemas de Linguagens Padronizadas de Enfermagem (SLP) utilizados no Brasil são: 1) NANDA – *North American Nursing Diagnosis Association*, padronização dos diagnósticos de enfermagem; 2) NIC– *Nursing Interventions Classification*, padronização das intervenções de enfermagem; e 3) NOC – *Nursing Outcomes Classification*, avaliação dos resultados obtidos a partir das intervenções realizadas.

A experiência de ensino sobre os SLP se deu por meio

da metodologia Rotação por Estações de Aprendizagem, considerada como um dos modelos de ensino híbrido, ou seja, ensino nas modalidades *on-line* e *off-line*. É uma metodologia de ensino que utiliza o mínimo possível da estrutura tradicional, sendo o número de estações e de alunos de cada estação bem como o tempo flexíveis conforme julgamento do docente, tamanho da turma e tempo da aula. Ao menos uma das estações deve ser na modalidade *on-line* e nesse tipo de metodologia o professor necessita de um pouco mais de tempo para planejamento (SOUZA; ANDRADE, 2016). Autores afirmam, ainda, que esse tipo de metodologia pode ser utilizado em qualquer disciplina (SILVA; CRUZ; SAHB, 2018), podendo a avaliação diagnosticar e analisar o rendimento tanto individual como coletivo dos discentes.

O estudo objetivou relatar a experiência na utilização do método de rotação por estações de aprendizagem no ensino das taxonomias NANDA-NIC-NOC a alunos de graduação em enfermagem.

2 Procedimentos metodológicos

A aplicação de metodologia ativa foi realizada de modo experimental em dois dias de aula, envolvendo dez alunos do quarto período acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, matriculados no componente curricular Sistematização da Assistência de Enfermagem no primeiro período letivo de 2020.

O planejamento da aula sobre Sistemas de Linguagens Padronizadas (SLP) englobou: a escolha da metodologia ativa (Rotação por Estações de Aprendizagem); as ferramentas de ensino-aprendizagem para cada estação (Infográfico, Mapa Conceitual e Cruzadinha); a plataforma de acesso remoto (*Microsoft Teams*); a definição da duração de cada estação (20 minutos); os conteúdos a serem abordados (NANDA, NIC e NOC); a elaboração de pré e pós-testes, além de instrumentos para avaliação da aprendizagem elaborado pelas autoras para essa finalidade.

Foi planejada, ainda, uma explanação teórica de 20 minutos sobre aspectos gerais dos SLP a qual foi ministrada

antes da execução das estações no primeiro dia de aula, porém, essa atividade não foi bem avaliada tanto pelas docentes quanto pelos alunos, visto que comprometeu o tempo destinado às estações. Assim, a fim de não haver prejuízo no processo ensino aprendizagem, foi acordado com a turma reagendar nova data para realização da experiência, dada a importância da temática para o seguimento da disciplina. Além disso, houve dificuldades de acesso à plataforma digital *Microsoft Teams*.

Assim, para o segundo dia de aula, procedeu-se a exclusão da aula expositiva e a mudança da plataforma de acesso para a *Google Meet*, passando a nova aula a ter os seguintes elementos: pré e pós-teste via *google forms* e execução das três estações.

Foram disponibilizados aos alunos, através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), os livros NANDA, NIC e NOC em formato PDF (*Portable Document Format*) com a indicação de leitura dos textos norteadores necessários para aula, com uma semana de antecedência à aula.

Visando o atendimento aos preceitos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) os alunos foram esclarecidos quanto ao objetivo da aula, a qual compreende uma das atividades do projeto de iniciação científica, Aplicabilidade de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFS - CEP/UFS (CAAE: 34204420.4.0000.5546)

3 Operacionalização das estações de aprendizagem

As estações NANDA/NIC/NOC foram reguladas por quatro enfermeiras membros do Grupo de Estudos em Metodologias Assistenciais em Enfermagem, vinculado ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe. Além da docente da disciplina, três enfermeiras conduziram as estações e uma foi responsável pela aplicação dos pré e pós-testes aplicados, no início e ao final da aula, respectivamente, à turma composta de dez alunos. Estes foram organizados em três grupos que rodizaram

todas as estações durante as duas horas de aula.

Foi requisitado que todos os alunos tivessem em mãos os arquivos em *pdf* dos livros NANDA/NIC/NOC, disponibilizados anteriormente, e que pelo menos um integrante do grupo utilizasse um *notebook* ou computador durante a aula, dada a dificuldade de preenchimento dos recursos por meio de *smartphones*.

Após a explanação de como as estações deveriam funcionar, foi estabelecido um prazo de 20 minutos para realização de cada atividade e explicado que os alunos poderiam recorrer às enfermeiras reguladoras para sanar possíveis dúvidas.

Estação NANDA

No tocante à construção da estação sobre o diagnóstico de enfermagem, a técnica ativa denominada infográfico foi adotada, na qual textos e imagens são interligados para facilitar a compreensão de um determinado conteúdo (SOUZA, 2016). Foi elaborada através da plataforma de *design* gráfico Canva e, a partir dos componentes básicos do diagnóstico de enfermagem, as imagens foram selecionadas, de modo a interagir com as proposições e definições apresentadas no livro intitulado “Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018 – 2020” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Os objetivos desta estação consistiram em promover o conhecimento da Taxonomia II de diagnósticos de enfermagem, sobretudo sobre os tipos e indicadores diagnósticos, bem como oferecer subsídios para o aluno manusear o livro da NANDA Internacional (NANDA-I) corretamente.

A estação NANDA-I teve duração de 20 minutos para cada grupo, sendo que os discentes receberam um infográfico contendo três questões com imagens associadas e lacunas a serem preenchidas. Os tópicos escolhidos abordaram as seguintes indagações: qual a definição; como são constituídos os enunciados; quais são as classificações e os indicadores diagnósticos (Figura 1).

Figura 1. Infográfico NANDA-I, Aracaju – SE, Brasil, 2021.

ESTAÇÃO NANDA-I (2018-2020) DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM

PIRÂMIDE DE MASLOW

2º) TIPOS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM

! Correlacione os diagnósticos abaixo com as imagens ao lado preenchendo os quadrados vermelhos.

a) Desobstrução ineficaz das vias aéreas relacionada a corpo estranho na via aérea evidenciada por dispneia.

b) Risco de integridade da pele prejudicada evidenciado por pressão sobre saliência óssea.

c) Disposição para amamentação melhorada expressada pelo desejo de melhorar a capacidade de amamentar com exclusividade.

! Novas categorias de indicadores diagnósticos não passíveis de intervenções de enfermagem independentes:

4) Condições associadas

5) Populações em risco

Bons estudos!

1º) O QUE É UM DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM?

É um julgamento clínico sobre...

Promoção da Saúde

FOCO NO PROBLEMA

RISK

3º) INDICADORES DIAGNÓSTICOS

1) Características definidoras

2) Fatores relacionados

causa

Aquilo que faz com que uma coisa seja, exista ou aconteça. O que é princípio, razão ou origem de alguma coisa, motivo.

3) Fatores de risco

Fonte: Autoria própria, 2021.

O Canva permite o *download* apenas em formato PDF ou JPEG (*Joint Photographics Experts Group*), impossibilitando novas alterações no arquivo, como alternativa, uma folha de respostas do infográfico foi criada no *Microsoft Office Word* e enviada para os alunos. Desta forma, buscaram as respostas no livro, com discussões pertinentes em grupo sobre o que é o diagnóstico de enfermagem, como ele é construído, exemplos de diagnósticos com foco no problema, de risco

e de promoção da saúde, além da compreensão sobre os indicadores.

No Brasil, estudos realizados anteriormente sobre a aplicação do infográfico no ensino evidenciaram algumas vantagens, como permitir a construção do conhecimento de forma criativa e proporcionar uma visão geral e facilitada do assunto, além de propiciar discussões relevantes (SILVA; CATELÃO, 2019; PINHEIRO *et al.*, 2020). Em contrapartida, as restrições presentes em plataformas de *design* gráfico para a construção do infográfico dificultam a sua utilização.

Ressalta-se que a experiência foi desenvolvida em dois momentos distintos, durante a primeira aplicação da metodologia, na estação NANDA-I, os discentes pesquisaram as respostas no livro sem reflexão crítica acerca dos tópicos apresentados e não realizaram a leitura prévia dos temas conforme orientado pelas docentes. Além disso, o tempo estipulado para a resolução da atividade foi excedido. Assim, esta tentativa possibilitou a reformulação da estação, na qual os conteúdos foram reduzidos e os discentes orientados sobre a importância da leitura e do compromisso com a disciplina ministrada, resultando em desempenho satisfatório na segunda aplicação descrita neste capítulo.

Portanto, os alunos demonstraram entusiasmo durante a realização da atividade proposta, mediante discussões, elogios ao modo criativo e dinâmico do infográfico, questionamentos, postura crítica e reflexiva, bem como desenvolvimento do trabalho em equipe para atingir os objetivos da estação. Ademais, relataram dificuldade no manejo do livro em PDF e na adaptação ao modelo remoto. Sendo assim, os componentes básicos do diagnóstico de enfermagem associados às imagens, dispostos no infográfico, facilitaram o processo de consolidação da aprendizagem através de recursos visuais e tecnológicos.

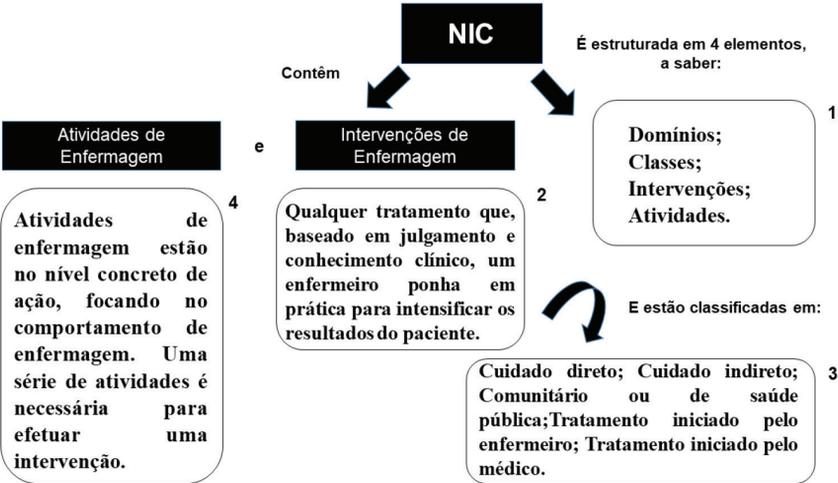
Estação NIC

Nesta estação objetivou-se que os alunos conhecessem a linguagem padronizada NIC para que posteriormente, desenvolvessem competência para realizar prescrições de enfermagem fundamentadas em um SLP. Para isso, foram estimulados a compreender os principais conceitos e

estrutura da NIC, bem como a desenvolverem habilidades em manusear o livro NIC – disponibilizados para os discentes na versão pdf – e diferenciar os termos intervenções de enfermagem e atividades de enfermagem.

Realizou-se esta estação utilizando-se a ferramenta mapa conceitual (figura 2), o qual foi estruturado por quatro tópicos a fim de nortear a busca do conteúdo, a saber: 1) elementos que estruturam a NIC; 2) conceito de intervenções de enfermagem; 3) classificação das intervenções de enfermagem e 4) conceito de atividades de enfermagem.

Figura 2. Mapa Conceitual sobre a NIC. Aracaju – SE, Brasil, 2021



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

Os mapas conceituais apresentam-se como uma importante ferramenta de ensino-aprendizagem para discentes universitários, uma vez que possibilitam o desenvolvimento de habilidades como a autorregulação da aprendizagem, a compreensão ampliada dos conceitos abordados, o trabalho em equipe e uma maior estimulação do raciocínio crítico (GOUVÊA *et al.*, 2016; AVILA; FRISON, 2018; MACHADO; CARVALHO, 2019). Nesse sentido, constatou-se que esta ferramenta educacional se adequa aos objetivos propostos nesta estação.

Assim como as demais estações, a operacionalização

dessa ocorreu em dois momentos. O primeiro ocorreu quando os alunos não haviam estudado as linguagens padronizadas previamente, conforme orientado, o que resultou em uma experiência não exitosa. Já o segundo, obteve resultados positivos, uma vez que os alunos adquiriram conhecimento sobre o assunto.

No início da aula foi disponibilizado um arquivo em *word* com um mapa conceitual pré-estruturado elaborado pela mediadora da estação. Esse primeiro mapa continha dois tópicos a mais que o representado na figura 2, a saber: 1) os benefícios em usar a NIC e 2) as maneiras de realizar a busca das intervenções de enfermagem na NIC. Posteriormente, foi explicado que a atividade seria realizada em grupo em que todos deveriam participar da pesquisa e da discussão para a elaboração do mapa, mas que apenas um dos integrantes seria o responsável pelo preenchimento do mapa conceitual.

Na primeira experiência, a execução dessa estação foi realizada integralmente pelos participantes do grupo NIC, no entanto, em um tempo maior que o dobro do estabelecido, totalizando 47 minutos. Por esse motivo e, considerando o tempo predeterminado da aula, não foi possível aplicar a estação aos três grupos de alunos em que a turma foi dividida.

Os alunos relataram algumas dificuldades durante a realização da atividade, como o fato de que nem todos os integrantes do grupo tinham, no momento da aula, acesso ao *notebook*, o que dificultou a alternância das telas, entre o mapa conceitual e o *pdf* do livro. Além disso, mencionaram como motivo dificultador do processo de aprendizagem a circunstância de o primeiro contato com o livro NIC ter sido em formato *pdf* e utilizando uma abordagem de metodologia ativa.

Além disso, foi observado pela reguladora da estação que os alunos buscavam apenas o preenchimento do mapa conceitual, sem a devida importância de ler e compreender o conteúdo que estava sendo copiado e colado no arquivo. Identificou-se também que alguns alunos não se posicionavam durante a discussão na elaboração do mapa, o que pode influenciar no aprendizado.

Resultados semelhantes foram destacados em

estudo realizado por Machado e Carvalho (2019), os quais apontaram que os alunos necessitaram de um tempo maior que o estabelecido previamente para a elaboração do mapa conceitual devido à dificuldade que eles apresentaram em categorizar os conceitos e suas conexões. No entanto, essa objeção não foi mencionada pelos discentes que participaram desta estação, o que pode estar relacionado ao fato de que o mapa conceitual construído por eles estava pré-estruturado.

É importante salientar que a necessidade de esclarecer aos discentes como construir um mapa conceitual e quais são seus benefícios para o processo de aprendizagem antes de sua utilização prática, a fim de evitar resistência dos alunos em relação à ferramenta (MACHADO; CARVALHO, 2019). Além disso, é oportuno certificar-se quanto à acessibilidade dos alunos em utilizar tecnologias adequadamente, no caso em que elas são necessárias, para que desempenho desta ferramenta educacional não seja prejudicado por fatores externos (FARIAS; FARIAS, 2016).

A aplicabilidade dessa estação pela segunda ocasião seguiu o mesmo roteiro que o da primeira, com a diferença de que o mapa conceitual utilizado estava reduzido em relação ao conteúdo, correspondendo ao exposto na figura 2 e foi utilizada a plataforma *Google Meet*.

Em sua reformulação e conseqüente reprodução, a estação NIC mostrou-se exitosa em relação aos seus objetivos. O tempo predeterminado para cada estação foi cumprido, possibilitando assim, a rotatividade dos três grupos por esta estação. Alguns alunos relataram a leitura prévia do texto norteador, o que pode ter influenciado no tempo de resposta dos tópicos contidos no mapa.

Além disso, os alunos demonstraram compreensão do conteúdo abordado no mapa conceitual, devido ao modo que fizeram colocações pertinentes durante a construção do mesmo, assim como se propuseram a sanar dúvidas a respeito do conteúdo. Foi observado nos três grupos que mais de um aluno possuía acesso ao *notebook*, o que pode ter facilitado o mecanismo de pesquisa no livro NIC em pdf.

Ao fim da estação, os alunos mencionaram satisfação no tocante à compreensão do assunto e à dinamicidade que a metodologia proporcionou, tornando o aprendizado e

a fixação do conteúdo mais prática e eficiente.

Estudo realizado com estudantes do curso de engenharia demonstrou que a aplicação do mapa conceitual está relacionada ao aprendizado com maior autonomia e colaboração em equipe, bem como à ampliação dos conceitos abordados nas disciplinas e uma melhor organização no processo de pensamento (GOUVÊA *et al.*, 2016).

Outro estudo desenvolvido com alunos de ensino superior evidenciou que a aplicação do mapa conceitual produziu resultados satisfatórios para o processo de aprendizagem, segundo a opinião dos discentes, a saber: “os mapas conceituais são uma forma interessante para representar o que sei”, “o mapa conceitual auxilia-me a tornar mais claro o conhecimento sobre o tema estudado”, “os mapas conceituais ajudaram-me a lembrar os conceitos estudados” e “ao fazer os mapas conceituais, eu organizei as minhas ideias a partir das leituras e discussões com os meus colegas” (MACHADO; CARVALHO, 2020, p. 195).

Com isso, ressalta-se que os resultados dessa segunda experiência foram positivos e satisfatórios, não obstante os obstáculos identificados na primeira.

Estação NOC

Para esta estação foi empregada a cruzadinha, uma ferramenta interativa digital que pode ser utilizada tanto no computador como no celular, bem como imprimir nos formatos *Word (docx)* e *pdf*. É elaborada através do site *Croswordlabs.com* de maneira *online* e gratuita. O desempenho é aferido nas cores, em que para cada acerto, a palavra em questão aparecerá verde, se houver erro ficará vermelha. São disponibilizadas aos alunos dicas elaboradas pelo criador da cruzadinha.

Após explanação introdutória pela docente, iniciaram-se as atividades de Rotação por estação de trabalho, salientando que a cruzadinha tem se mostrado útil na avaliação do rendimento dos alunos após explicação uma vez que é um instrumento educativo potencialmente capaz da construção de conhecimento em saúde (MOURA *et al.*, 2018).

A aplicação da cruzadinha promove a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem (Rosa *et al.*, 2014), sendo o objetivo traçado capacitar ao manuseio da Classificação de Linguagem (NOC) para solucionar casos clínicos.

O conteúdo programático abordou a Classificação dos Resultados de Enfermagem - NOC, e as questões constaram da escala de mensuração, resultado e indicadores, compondo a dica da resposta de cada linha e coluna da cruzadinha, sendo elas:

Coluna: 1. Escala de mensuração mais utilizado na NOC: LIKERT; 2. Resultado que mensura o diagnóstico "Comunicação Verbal Prejudicada": COMUNICAÇÃO; 3. Indicador que corresponde à sequência 090901 do resultado Estado Neurológico: CONSCIÊNCIA; 4. Indicador que corresponde a sequência 060110 do resultado Equilíbrio Hídrico: ASCITE.

Linha: 4. Resultado que mensura o diagnóstico "Baixa Autoestima crônica": AUTOESTIMA; 5. resultado que mensure o diagnóstico "Ansiedade Relacionada à morte": ESPERANÇA.

Para melhor fluxo da aula, foi construído um tutorial com vídeo sobre como manusear a ferramenta. Ao abrir o link enviado pelo mediador, a cruzadinha se mostra vazia conforme vê-se na figura 3. Para envio, basta deslizar o cursor no canto inferior direito e clicar no símbolo de impressão, gerar um pdf ou *link* e enviar.

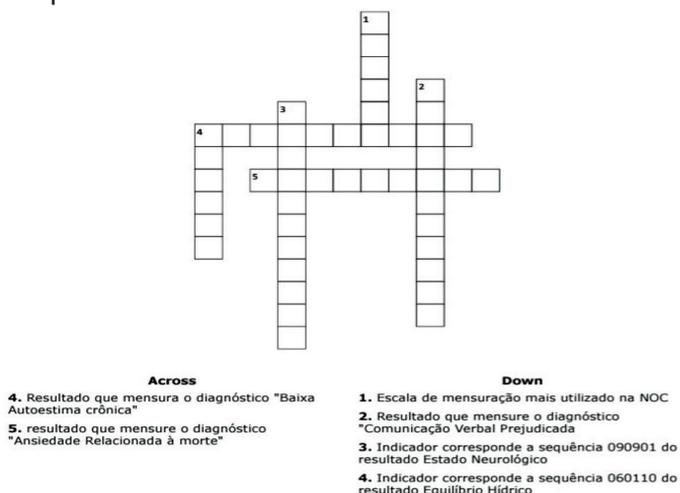
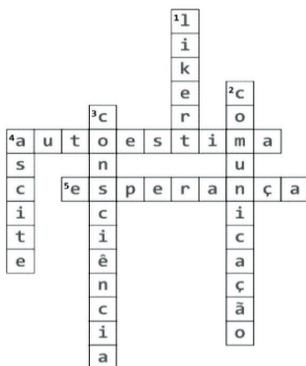


Figura 3. Cruzadinha. Aracaju – SE, Brasil, 2021
Fonte: Autoria própria, 202

Ao clicar no quadro, a pista do número correspondente acende e o campo permite edição de conteúdo. Ao final, terá uma cruzadinha devidamente preenchida, conforme figura 4.

Figura 4. Cruzadinha preenchida. Aracaju – SE, Brasil, 2021.



Across

- ✓4. Resultado que mensura o diagnóstico "Baixa Autoestima crônica"
- ✓5. resultado que mensure o diagnóstico "Ansiedade Relacionada à morte"

Down

- ✓1. Escala de mensuração mais utilizado na NOC
- ✓2. Resultado que mensure o diagnóstico "Comunicação Verbal Prejudicada"
- ✓3. Indicador corresponde a sequência 090901 do resultado Estado Neurológico
- ✓4. Indicador corresponde a sequência 060110 do resultado Equilíbrio Hidrico

Fonte: Autoria própria, 2021.

É válido salientar que, pelo fato de a aula ter ocorrido na modalidade remota, os recursos tecnológicos por vezes falharam e demandaram tempo para reaver o que resultou em uma extensão da aula. Deste modo, a proposta interna das estações ou mesmo o trâmite de uma estação podem sofrer prejuízo de tempo.

A limitação dessa ferramenta se refere ao fato de que não permite que a resposta seja uma frase, somente palavras, e se estas forem compostas não pode haver espaço entre elas, devem ficar juntas.

Mesmo com a limitação apresentada, foi alcançado o objetivo da aula de habilitar o aluno a manusear a Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC, com aceitabilidade e empolgação por parte dos alunos em estudar um assunto complexo.

A ferramenta foi aplicada e inicialmente se obteve um resultado insatisfatório uma vez que os discentes não

atenderam a proposta da aula, apresentando dificuldade no conteúdo e no tempo disponibilizado. Na segunda aplicação, com uma redução no número de questões, de 13 para seis e orientações quanto a importância da leitura prévia, a aplicação da mesma ferramenta, numa classe com oito alunos divididos em três grupos, com duração de vinte minutos, todos atingiram a meta de concluir a atividade dentro do tempo, com aproveitamento integral.

O uso de tecnologias educacionais na enfermagem segundo Castro; Gonçalves (2018) tem apresentado resultados promissores no processo de ensino aprendizagem. Nunes *et al.*, (2020) apresentam a utilização da cruzadinha na enfermagem como uma ferramenta útil na efetivação de tecnologias educacionais em disciplinas na área de saúde. Somado à experiência de aplicação da cruzadinha por meio da metodologia de Rotação por estações de aprendizagem, acredita-se impactar significativamente o ensino do processo de enfermagem, sobretudo os SLP.

4 Avaliações de desempenho e da aplicabilidade metodologia de ensino

A avaliação de desempenho ocorreu a partir de pré e pós teste, via *Google form*, ambos contendo os mesmos questionamentos. Foram disponibilizados dez minutos e cada aluno respondeu o teste individualmente. Os testes contemplavam temáticas sobre as taxonomias NANDA, NIC e NOC, e continham nove questões, dividida igualmente. O gráfico 1 demonstra o índice de acertos e erros relacionados as respostas obtivas no pré-teste. As três primeiras perguntas estavam relacionadas ao conteúdo que seria abordado na estação NANDA, as perguntas 4 a 6, relacionavam-se às perguntas da taxonomia NOC e as três últimas perguntas abordavam o conteúdo de taxonomia NIC. O índice de assertividade era superior a 50% quando relacionados a questionamentos das taxonomias NANDA e NOC, porém este índice decresceu quando relacionados a taxonomia NIC.

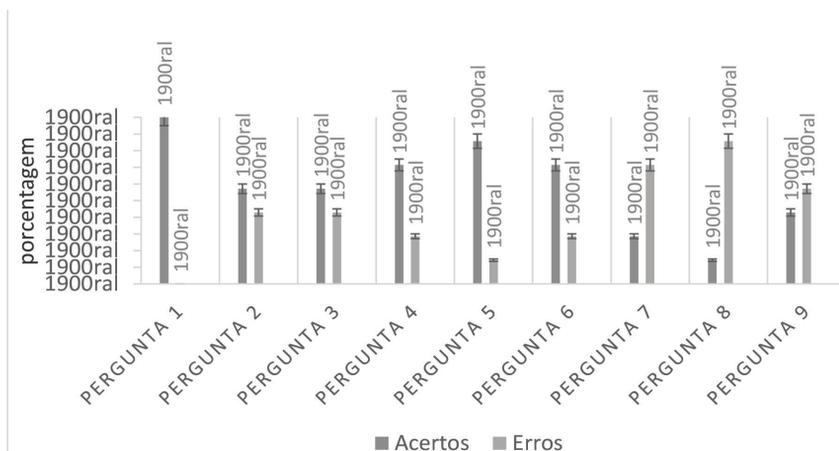


Gráfico 1- Índice de erros e acertos no Pré-teste

Fonte: Autoria própria, 2021.

O gráfico 2 representa o índice de assertividade na aplicação do pós-teste, que ocorreu após o término das rotações pelas estações de aprendizagem. Observa-se que após a aplicação da metodologia ativa o índice de assertividade em 100% dos questionamentos foi elevado, e os acertos nas três taxonomias abordadas foram aumentados em cerca de 32,5%.

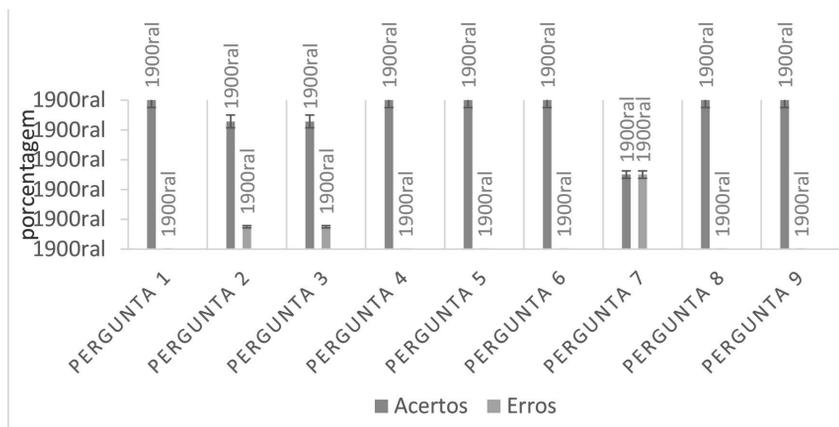


Gráfico 2- Índice de erros e acertos no Pós-teste

Fonte: Autoria própria, 2021.

No gráfico 3, ocorre a demonstração da correlação percentual de acertos no pré e pós teste. Neste gráfico observa-se que nas três taxonomias o índice de acertos

foi elevado após a aplicação da metodologia do estudo, principalmente no que tange a taxonomia NIC, que obteve um aumento de 54,7% de acerto nos pós teste.

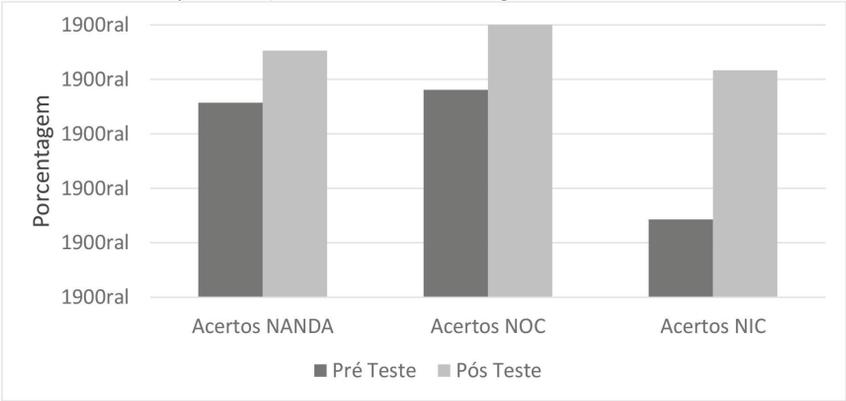


Gráfico 3- Relação de acertos Pré e Pós Teste por taxonomia

Fonte: Autoria própria, 2021.

Posteriormente foi realizada a avaliação da aplicabilidade da metodologia, Rotação por estações de aprendizagem. A avaliação se deu por meio de um formulário do google, elaborado pelas enfermeiras reguladoras, composto por três questões que envolviam os seguintes aspectos: Facilitação da aprendizagem, Uso das tecnologias e Satisfação dos resultados obtidos. Os critérios de avaliação seguiram a escala do tipo *Likert* de três pontos, sendo: (1) Concordo Totalmente, (2) Concordo Parcialmente e (3) Discordo. Cada questão continha ainda espaço para comentários e sugestões acerca da metodologia aplicada em sala de aula.

Os percentuais obtidos na avaliação foram iguais nos três aspectos, sendo que 88,9% dos discentes avaliaram que a metodologia facilitou a aprendizagem, as tecnologias utilizadas foram adequadas para a temática e que se sentiam satisfeitos com os resultados obtidos após a aula (concordo totalmente), enquanto 11,1% dos participantes avaliaram como “concordo parcialmente” nos três aspectos. Nenhum discente avaliou com discordância das afirmativas citadas anteriormente.

5 Considerações finais

A aplicação da metodologia ativa Rotação por Estações de Aprendizagem mostrou-se desafiadora, uma vez que diante do cenário mundial voltado ao enfrentamento da COVID-19, as aulas presenciais foram suspensas, sendo substituídas pela modalidade de ensino remoto.

No entanto, as tecnologias educacionais empregadas, Infográfico, Mapa Mental e Cruzadinha, foram adequadas e eficientes uma vez que promoveu resultados positivos no processo ensino-aprendizagem.

Dificuldade em manusear os livros em *PDF*, a carência de computadores e adaptação ao modelo de aula remota foram limitações mencionadas pelos alunos e também percebidas pelas facilitadoras das estações.

Referências

AVILA, L. T. G.; FRISON; L. B. Mapa Conceitual: estratégia para promover a autorregulação da aprendizagem. **Educação em Foco**, [S. l.], v. 21, n. 35, p. 119-139, 2018. DOI: [10.24934/eef.v21i35.1853](https://doi.org/10.24934/eef.v21i35.1853)

BEZERRA, K.P. *et al.* Ensino remoto em universidades públicas estaduais: o futuro que se faz presente. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e359997226, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7226>

CASTRO, T. C.; GONÇALVES, L. S. Uso de gamificação para o ensino de informática em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 3, p. 1038-1045, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0023>

DUQUE, K.A.S. *et al.* Importância da metodologia ativa na formação do enfermeiro: Implicações no processo ensino aprendizagem. **Rev. Eletrônica Acervo Saúde**, v.36, p. 1-7, 2019. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e2022.2019>

FARIAS, M. G. G.; FARIAS, G. B. Aplicação de mapas conceituais como ferramentas didático-pedagógicas na área de recursos e serviços de informação. **Biblios: Journal of Librarianship and Information Science**, [s.l.], n. 63, p. 13-27, jul. 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/69320>. Acesso em: 23 fev. 2021.

FONTES, F.L.L. *et al.* Use of active methodologies in the nursing graduate course: an opportunity to overcome the traditional teaching model. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e35410111774, 2021. DOI: [10.33448/rsd-v10i1.11774](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11774).

GONÇALVES, L.B.B. *et al.* The O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**, v. 10, n. 1, 13 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.939>

GOUVÊA, E. P. *et al.* Metodologias ativas: uma experiência com mapas conceituais. **Educação, Gestão e Sociedade: revista da Faculdade Eça de Queirós**, Ano 6, n. 21, 11 p, 2016. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170509162602.pdf. Acesso em: 23 fev. 2021.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020**. Tradução de Regina Machado Garcez. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018, 462p.

MACHADO, C. T.; CARVALHO, A. A. Mapa conceitual como ferramenta de aprendizagem no ensino superior. **Revista Contexto & Educação**, v. 35, n. 110, p. 187-201, 2 jan. 2020. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/9071>. Acesso em: 23 fev. 2021.

MACHADO, C; CARVALHO, A. A. Os efeitos dos mapas conceituais na aprendizagem dos estudantes universitários. **ETD: Educação Temática Digital**, Vol. 21, Nº. 1, p. 259-277, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7110584>. Acesso em: 23 fev. 2021.

MOURA, T.V.C. *et al.* Práticas educativas em primeiros socorros: relato de experiência extensionista. **Revista Ciência em Extensão**, v. 14, n. 2, p. 180-187, 2018.

NUNES, Y. T. *et al.* Construção de tecnologia educativa para o controle de infecção em serviços de saúde. **Saúde Coletiva (Barueri)**, [S. l.], v. 10, n. 55, p. 2869-2882, 2020. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2020v10i55p2869-2882. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/849>. Acesso em: 11 abr. 2021.

PINHEIRO, A. M. *et al.* Infográficos: do conceito à aplicação no ensino. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, e111720. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1117>. Acesso em: 20 fev. 2021.

RIBEIRO, W.A. *et al.* Implementation of active methodologies in the teaching-learning process in the nursing graduation course. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e708974709, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4709. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4709>. Acesso em: 11 apr. 2021.

ROSA, P.A. da. *et al.* Hábitos de higiene e educação: contribuições do PIBID na promoção da saúde. *in: II Seminário Estadual PIBIC do Pará*, 2014, Foz do Iguaçu. Anais. p. 1307-1310.

SILVA, A.J.C.; CRUZ, S.R.M; SAHB, W.F. Metodologias ativas no Ensino Superior:

uma proposta de oficina sobre aprendizagem por pares; sala de aula invertida; aprendizagem baseada em problema e rotação por estações de trabalho. **Simpósio Tecnologias e Educação a Distância no Ensino Superior**, v. 1, n. 1, 2018.

SILVA, G.A.L.; CATELÃO, E.M. Infográfico: produção e possibilidades no uso educacional do ensino de Geografia. **Ensino e Tecnologia em revista**, v. 3, n. 1, 2019 Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/9944/6268>. Acesso em: 20 fev. 2021.

SILVA, I.A.S. *et al.* O ensino do processo de enfermagem. **Rev. Enfermagem UFPE**, Recife, v.12, n.9, p. 2479- 8, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a235896p2470-2478-2018>

SOUZA, J. A. C. Infográfico: modos de ver e ler ciência na mídia. **Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso**, v. 11, n. 2, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-45732016000200190. Acesso em: 20 fev. 2021.

SOUZA, P.R.; ANDRADE, M.C.F. Modelos de rotação do ensino híbrido: estações de trabalho e sala de aula invertida. **Revista E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**. v. 9, n. 1, p. 03-16, 2016. DOI: 10.18624/e-tech.v9i1.773.

STEINERT, M. E. P.; HARDOIM, E. L. Rotação por estações na escola pública: limites e possibilidades em uma aula de biologia. **Ensino em Foco**, [S.l.], v. 2, n. 4, p. 11-24, abr. 2019. Disponível em: <<https://publicacoes.ifba.edu.br/index.php/ensinoemfoco/article/view/548>>. Acesso em: 11 abr. 2021.

VIEIRA, T.D.G.F.; SANTOS, M.L.S.C. Estratégias pedagógicas e o uso de metodologias ativas na graduação em Enfermagem em tempos de pandemia do Coronavírus- COVID-19. **Research Society and Development**, v. 9, n.11, 2020.

ROTAÇÃO INDIVIDUAL NO ENSINO DO PLANEJAMENTO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A CLIENTES COM CEFALEIA NA EMERGÊNCIA

Caíque Jordan Nunes Ribeiro
Fernanda Costa Martins Gallotti
Moniery da Silva Santos
Alanna Gleice Carvalho Fontes Lima
Katherine Olga Correia Alves Santos
Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro

1 Introdução

Os serviços de urgência e emergência (SUEs) são destinados ao atendimento de clientes com problemas agudos e críticos, os quais devem garantir assistência rápida e imediata em situações de risco de morte iminente (MENDES *et al.*, 2018). Para o funcionamento pleno desses serviços, torna-se necessária a existência de estrutura física e de equipes treinadas, as quais devem prestar assistência de forma integral e humanizada aos usuários do Serviço Único de Saúde (SUS).

Os usuários do SUS nem sempre têm claro o conceito desses serviços, e muitas vezes há procura em situações de saúde que poderiam ser resolvidas na atenção primária, o que leva à sobrecarga dos SUEs. Um dos motivos mais frequentes da busca é a dor, a qual foi definida como uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada a uma lesão tecidual real ou potencial, ou descrita nos termos de tal lesão (IASP, 2012). Em 2020, foi redefinida pelo comitê de especialistas da Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) como uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial (DESANTANA *et al.*, 2020).

A dor pode ser classificada em aguda, a qual ocorre de maneira súbita e limitada, e crônica, caracterizando-se como contínua ou recorrente. A mensuração é realizada por meio de instrumentos válidos e confiáveis, como as escalas unidimensionais (LEE, 2016). As escalas unidimensionais

utilizadas para mensuração da dor são consideradas úteis e práticas. Dentre elas, destacam-se a escala visual analógica (EVA) e a escala verbal numérica (EVN) (FONSECA; LOPES; RAMOS, 2013).

As ferramentas multidimensionais da avaliação do fenômeno doloroso mensuram as seguintes dimensões: a sensitivo-discriminativa; a afetivo-motivacional e a avaliativa. Entre as escalas multidimensionais, as mais utilizadas são o Inventário Breve de Dor (consiste em uma escala de 0-10 para graduar os seguintes itens: intensidade, interferência da dor na habilidade para caminhar, atividades diárias do cliente, no trabalho, atividades sociais, humor e sono) e o inventário de McGill, que avalia a dor por descritores, ou seja, palavras que o paciente escolhe para descrever a sensação dolorosa (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011).

Conquanto a dor seja uma experiência complexa e subjetiva, sua medição por meio de escalas configura-se como uma maneira válida e confiável para sua avaliação. Permite a identificação do quadro doloroso, bem como a avaliação da eficácia terapêutica.

A avaliação e a mensuração da dor são aspectos fundamentais para a prestação de assistência livre de riscos e promove o bem-estar físico aos indivíduos que buscam atendimento nos SUEs. Destarte, entre os profissionais da saúde, os profissionais da enfermagem convivem em turnos contínuos com os clientes. Sendo assim, é fundamental que esses tenham conhecimento sobre os aspectos importantes da dor: a avaliação sistemática, a multidimensionalidade, a intervenção adequada, a farmacologia, a monitorização dos resultados do tratamento e a comunicação com a equipe de saúde (RIBEIRO *et al.*, 2012). Dessa maneira, a criação de protocolos de analgesia e avaliação sistemática do fenômeno doloroso propiciam uma abordagem humanizada e integral (RIBEIRO *et al.*, 2013).

Considerando que fenômeno doloroso é um sintoma comum nos SUEs, em especial na classificação de risco, faz-se mister que os profissionais da saúde busquem estratégias eficazes para seu alívio (SILVA *et al.*, 2016). A dor mais comumente relatada nos usuários que buscam os SUEs é a cefaleia, a qual representa 4,5% dos atendimentos, sendo considerada o quarto motivo mais frequente de

consulta nesses serviços (FRIEDMAN; LIPTON 2012). Estudo que objetivou verificar a presença de dor em pacientes atendidos na classificação de risco identificou que em 13,4% da amostra o motivo da procura pela assistência da saúde foi a cefaleia (SILVA *et al.*, 2016).

Pesquisa que objetivou caracterizar e identificar a intensidade da dor em pacientes submetidos à craniotomia revelou que no 8º dia pós-operatório, 40% dos pacientes ainda haviam relatado dor moderada, sendo a cefaleia o tipo de dor mais frequente (RIBEIRO *et al.*, 2012). No pós-operatório de craniotomia, a cefaleia pode tornar-se um problema quando não tratada de maneira adequada e sistematizada pela equipe multidisciplinar. Os profissionais da saúde ao avaliarem e tratarem a dor do paciente devem considerar que a experiência de dor é única para cada pessoa, portanto, devem prestar uma assistência pautada em princípios científicos, capacitação técnica e atitude, que são os três fatores formadores da competência (RIBEIRO *et al.*, 2015).

A cefaleia ainda é um desafio para a equipe de saúde e necessita ser mais bem estudada, com vistas a conduzir a terapêutica adequada, aperfeiçoar a recuperação neurológica e reduzir o sofrimento dos usuários do SUS (MENEZES *et al.*, 2016). No que tange à classificação das cefaleias, há dois tipos: primárias e secundárias. As primárias são doenças cujo sintoma principal, porém não único, são episódios frequentes de dor de cabeça, a citar: migrânea, cefaleia em salvas e cefaleia do tipo tensional.

A cefaleia em salvas causa dor temporal ou periorbital unilateral excruciante, associada a sintomas autonômicos ipsilaterais (lacrimejamento, congestão nasal, rinorreia e ptose palpebral). Em relação à cefaleia tensional, os clientes apresentam dor generalizada, de intensidade leve, não incapacitante, associada a náuseas ou fotofobia. As secundárias são o sintoma de uma doença subjacente, neurológica ou sistêmica (meningite, tumor e aneurisma cerebral) (IHS, 2018).

A enxaqueca (migrânea) repercute em problemas sociais e econômicos e caracteriza-se por dor de cabeça presente em 15 ou mais dias durante o mês por ao menos três meses, com no mínimo oito dias de cefaleia migranosa

a cada mês. Consenso brasileiro sobre o tratamento da migrânea recomenda o uso de analgésicos associados a neurolépticos, corticosteroides e antieméticos (KOWACS *et al.*, 2019). É importante mencionar que a cefaleia provoca vários prejuízos aos clientes, destacando-se a diminuição da produtividade, alteração das relações interpessoais e o humor e o aumento da ansiedade. Sendo assim, a prevenção e tratamento precoces da cefaleia são fundamentais para a redução desses transtornos e, por conseguinte, proporcionar aos clientes melhor qualidade de vida (RIBEIRO *et al.*, 2013).

O consenso brasileiro de cefaleia recomenda como tratamento desse agravo de saúde, que sejam também utilizados tratamentos não farmacológicos, especialmente em associação com o tratamento convencional com drogas profiláticas. Entre as abordagens não-farmacológicas, destacam-se a acupuntura, a prática da atividade física, a estimulação elétrica transcutânea e medidas fisioterapêuticas (KOWACS *et al.*, 2019). O tratamento não-farmacológico pode ser utilizado como coadjuvante para o alívio da dor, não substituindo as intervenções farmacológicas. São consideradas eficazes nessa interação e são de baixo custo, além de integrarem uma assistência humanizada (CHLAN; HALM, 2013). Salienta-se que a dor não tratada adequadamente, piora o quadro clínico, aumenta o sofrimento físico e psicológico dos usuários do SUS.

Tendo em vista a magnitude da cefaleia nos diversos cenários da saúde, em 2018 o comitê da *International Headache Society* (IHS) publicou as diretrizes para tratamento preventivo da enxaqueca crônica em adultos, nas quais são estabelecidas as condutas a serem seguidas para o tratamento desse grave problema de saúde pública (TASSORELLI *et al.*, 2018). Considerando que a cefaleia é um motivo de busca frequente aos SUEs é importante que os profissionais que assistem os usuários do SUS sigam as recomendações dos órgãos nacionais e internacionais, objetivando prestar assistência adequada, conforme as premissas da IASP, IHS e SUS.

Processo de Enfermagem voltado para o cliente com dor em serviço de urgência

A dor é uma experiência subjetiva que deve ser avaliada cuidadosamente pelos profissionais da saúde. A dor causa prejuízos e, muitas vezes, incapacita o indivíduo de realizar suas atividades de vida diária. Atualmente, os SUEs têm atendido uma alta demanda de pacientes com dor. A dor ocorre em consequência de diversos eventos que englobam os sistemas nervoso central, autônomo e periférico, que sofrem estímulos físicos, químicos ou térmicos e desencadeiam o fenômeno doloroso. Geralmente, também estão associados a traumatismos, afecções infecciosas e inflamatórias (CAVALHEIRO *et al.*, 2019) exploratório e descritivo, realizado em uma unidade de pronto atendimento de um hospital filantrópico. Adotou-se o procedimento de triangulação de técnicas. Desenvolveu-se o estudo em três etapas: análise documental; mapeamento cruzado à Nursing Interventions Classification (NIC).

Para que os profissionais de saúde, sobretudo a equipe de enfermagem, tratem a dor de maneira adequada, é necessário que tenham embasamento teórico acerca dos instrumentos que podem auxiliar no manejo da dor. A falta de diagnóstico ou o tratamento inadequado da dor em seu estágio inicial pode tornar esse problema crônico, assim como o agravamento dos sinais clínicos (BARROS; ALBUQUERQUE, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2016) as members of the health team, have to play their role to control pain, and are accountable for diagnostic evaluation, intervention and monitoring of treatment outcomes. This study aimed at identifying nursing students' approaches on interventions as from pain nursing diagnosis, according to taxonomy II of the North American Nursing Diagnosis Association and the association of nursing outcomes regarding interventions.

METHODS: This is a transversal and quantitative study using as tool a clinical case. Studied sample was made up of 60 nursing students in the last graduation period. The research was carried out in two Public Universities, both in the state of Pernambuco. **RESULTS:** From the evaluated sample, most students (69%.

Para auxiliar a assistência de enfermagem nas urgências, o enfermeiro deve utilizar o Processo de Enfermagem, a fim de organizar, planejar e prestar os cuidados de maneira individualizada. É importante que o enfermeiro estabeleça os diagnósticos de enfermagem, os resultados e as intervenções de acordo com as necessidades do cliente e estabeleça prioridades, para que sejam tratados, inicialmente, os sintomas mais urgentes (BARROS; ALBUQUERQUE, 2014; COSTA *et al.*, 2017) as members of the health team, have to play their role to control pain, and are accountable for diagnostic evaluation, intervention and monitoring of treatment outcomes. This study aimed at identifying nursing students' approaches on interventions as from pain nursing diagnosis, according to taxonomy II of the North American Nursing Diagnosis Association and the association of nursing outcomes regarding interventions. METHODS: This is a transversal and quantitative study using as tool a clinical case. Studied sample was made up of 60 nursing students in the last graduation period. The research was carried out in two Public Universities, both in the state of Pernambuco. RESULTS: From the evaluated sample, most students (69%.

Cabe ao enfermeiro identificar a queixa de dor, local, fenômenos ou situações que a intensificam, como a dor altera as funções do organismo, as emoções e o comportamento do cliente. Além disso, deve-se investigar o histórico familiar, antecedentes pessoais e se há experiências negativas causadas pela dor que podem interferir no tratamento. O enfermeiro deve utilizar de escalas para avaliar a intensidade da dor, a citar: a EVA, a Escala Qualitativa, a Escala Numérica e a Escala de Faces (BARROS; ALBUQUERQUE, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2016; RIGOTTI; FERREIRA, 2005) as members of the health team, have to play their role to control pain, and are accountable for diagnostic evaluation, intervention and monitoring of treatment outcomes. This study aimed at identifying nursing students' approaches on interventions as from pain nursing diagnosis, according to taxonomy II of the North American Nursing Diagnosis Association and the association of nursing outcomes regarding interventions. METHODS: This is a transversal and quantitative study using as tool a clinical case. Studied sample was made up of 60

nursing students in the last graduation period. The research was carried out in two Public Universities, both in the state of Pernambuco. RESULTS: From the evaluated sample, most students (69%).

Dentre os diagnósticos de enfermagem possíveis para o paciente com dor em uma urgência, destaca-se a “Dor aguda”. Diante desse diagnóstico, é possível que o enfermeiro estabeleça intervenções prioritárias de acordo com os sinais e sintomas que o cliente apresenta, a citar: observação de comunicação não verbal de desconforto, garantir que a medicação analgésica seja corretamente administrada, determinar como o fenômeno doloroso interfere na qualidade de vida do paciente, orientar sobre técnicas não farmacológicas para redução da dor, verificar se há melhora do quadro clínico com o tratamento estabelecido e utilizar uma abordagem multidisciplinar, quando necessário (BARROS; ALBUQUERQUE, 2014) as members of the health team, have to play their role to control pain, and are accountable for diagnostic evaluation, intervention and monitoring of treatment outcomes. This study aimed at identifying nursing students’ approaches on interventions as from pain nursing diagnosis, according to taxonomy II of the North American Nursing Diagnosis Association and the association of nursing outcomes regarding interventions. METHODS: This is a transversal and quantitative study using as tool a clinical case. Studied sample was made up of 60 nursing students in the last graduation period. The research was carried out in two Public Universities, both in the state of Pernambuco. RESULTS: From the evaluated sample, most students (69%).

Existe uma dificuldade em executar o Processo de Enfermagem nas urgências, visto que é um setor de alta rotatividade, com diferentes demandas e que, muitas vezes, precisam de assistência imediata para que se possa salvar vidas. Isso se deve também à sobrecarga de trabalho enfrentada pela equipe de enfermagem, que precisa realizar serviços assistenciais e gerenciais, déficit de recursos humanos e materiais e pela a falta de estrutura da urgência (MARTINS; ALVES, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Personalização do ensino e rotação individual

Historicamente, a educação básica e superior brasileira foi alicerçada na transmissão e na reprodução de conhecimentos repassados de geração em geração. A partir da redemocratização do País, houve uma reestruturação da educação por meio da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (DEBALD, 2020). Nos últimos anos, maior ênfase tem sido dada à aprendizagem por questionamento e experimentação, por meio da combinação de metodologias ativas em contextos híbridos, a qual une as vantagens das metodologias indutivas e dedutivas (BACICH; MORAN, 2018).

Nesse sentido, a formação de profissionais de saúde foi baseada no modelo flexneriano dos cursos médicos, o qual enfatiza aspectos biológicos com fragmentação do conhecimento e fortalecimento da dicotomia entre a teoria e a prática (MITRE *et al.*, 2008). Sendo assim, a influência do método tradicional de ensino, centrado no professor e nos conteúdos, ainda é frequentemente observada na formação desses profissionais (MARIN *et al.*, 2010).

Em relação à formação do bacharel em enfermagem, o Conselho Nacional de Saúde propõe que o graduando tenha uma formação pautada no processo de aprender a aprender nas dimensões: aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a conhecer, a fim de articular o ensinar e o aprender a conhecer, classificar, analisar, discorrer, opinar, fazer analogias, registrar, fazer diagnósticos, fazer generalizações, dentre outros objetivos de ensino, propiciar a conquista de autonomia, discernimento e proatividade para assegurar a integralidade à atenção à saúde das pessoas, grupos sociais e coletividade (BRASIL, 2018).

Diante desse cenário, faz-se necessário pensar formas de flexibilizar o sistema de ensino, por meio de propostas mais condizentes às exigências no mundo moderno e que torne o estudante um sujeito capaz de pensar com criatividade, que tenha autoestima, enfrente mudanças profissionais e construa sua própria rede de crenças e valores (SILVA; SENA, 2006).

Nesse estudo, optou-se pela utilização da rotação individual como metodologia ativa para a personalização do ensino-aprendizagem de acadêmicos de enfermagem. Uma vez que o ensino remoto emergencial se fez necessário para a continuidade das atividades acadêmicas, a implementação de tecnologias educacionais foi fundamental. Partiu-se do pressuposto que os estudantes têm menos tempo de concentração e possuem diferentes estilos de aprendizagem, o que demanda a necessidade de empregar uma diversidade de materiais e recursos audiovisuais (DEBALD, 2020).

A personalização é um processo complexo de movimento de construção de trilhas que façam sentido para cada indivíduo, que os motivem a aprender, que ampliem seus horizontes e conduzam-nos ao processo de autonomia e liberdade. Existem diversas formas e modelos de personalização. Pode-se planejar atividades diferentes para que os estudantes aprendam de várias formas, como, por exemplo, a rotação por estação; ou pode-se desenhar o mesmo roteiro básico para todos os estudantes, permitindo que eles o executem no seu próprio ritmo, realizando a avaliação quando se sentirem prontos e refaçam o percurso sempre que necessário (BACICH; MORAN, 2018).

Nesse contexto, destaca-se a Rotação Individual como um dos modelos de ensino híbrido (*blended learning*). Nela, cada estudante tem uma lista das propostas que deve contemplar em sua rotina para cumprir os temas a serem estudados, isto é, alternam em um esquema individualmente personalizado entre modalidades de aprendizagem. Um *software*, ou um professor, estabelece o cronograma de cada discente (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; HORN; STAKER; CHRISTENSEN, 2015)

Ao passo que discente percorre o plano de rotação disponibilizado pelo professor, ele assume o controle do seu processo de aprendizagem explorando as estações conforme suas necessidades, rompendo com parâmetros até então propostos. Isto posto, deve-se realizar uma avaliação acurada para personalização, pois a elaboração de um plano de rotação individual só faz sentido se o foco for o caminho a ser percorrido pelo estudante, segundo as suas dificuldades e facilidades (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015).

As rotações individuais são diferentes dos outros modelos de rotação porque os estudantes não rotacionam necessariamente por estações ou modalidades disponíveis; seus cronogramas diários são personalizados de acordo com suas necessidades (HORN; STAKER; CHRISTENSEN, 2015). Adicionalmente, é importante ressaltar que a rotação individual é uma estratégia de personalização que não impede a realização das demais (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015).

2 Objetivo

Relatar a experiência da aplicação do método rotação individual no ensino do planejamento da assistência de enfermagem a clientes com cefaleia na emergência.

3 Desenho metodológico

Este capítulo apresenta o relato de uma experiência de ensino-aprendizagem com a metodologia ativa rotação individual, aplicada com acadêmicos do curso de Enfermagem de uma universidade pública do estado de Sergipe. O ponto de partida para aplicação do método de ensino se deu com a escolha da temática a ser trabalhada, os objetivos de aprendizagem e a estrutura das estações apresentadas no plano de rotação individual.

A aula teve como foco central o planejamento da assistência de enfermagem a clientes com cefaleia. Essa temática consta no plano de ensino aprendizagem do componente curricular Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso II, ofertada no sétimo semestre do curso de Enfermagem da referida instituição.

Para a aula foram traçados objetivos de aprendizagem, sendo estabelecido como objetivo geral, planejar a assistência de enfermagem a clientes com cefaleia nos SUEs através da metodologia ativa de rotação individual, e como objetivos específicos: definir e classificar os diferentes tipos de cefaleia; identificar os sinais de alerta ou gravidade frente a um caso de cefaleia aguda; conhecer sinais de risco para os quadros de cefaleia aguda; reconhecer o manejo dos casos de cefaleia; traçar intervenções de enfermagem para pacientes com cefaleia.

O planejamento da aula ocorreu no período de setembro de 2020 a janeiro de 2021 e foi realizado pela professora responsável pelo componente curricular, contando com a colaboração de mais quatro enfermeiros e uma acadêmica do curso de enfermagem, membros do grupo de pesquisa ALIVIEADOR.

A aula foi executada em formato remoto, pela plataforma *Google Meet*, tendo em vista a Portaria nº 544 do Ministério da Educação que autoriza, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais por atividades acadêmicas realizadas por meio de plataformas digitais, durante o período que durar a situação de pandemia do novo coronavírus (Covid-19).

A escolha da estratégia de ensino-aprendizagem utilizada foi motivada pela diversidade de perfil do corpo discente, fato que, dificulta estabelecer um único padrão de aprendizagem. Outros fatores considerados foram: dificuldade de compreensão do conteúdo, decorrente da complexidade e o baixo engajamento discente observado quando ministrada a temática com método tradicional.

O planejamento da aula foi realizado para 24 alunos, conforme número de matriculados na turma, dos quais 21 estiveram presentes. Considerando o tempo disponível de três horas-aula (cento e cinquenta minutos) para a implementação da estratégia e a necessidade de avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre a temática abordada, tal como, avaliar a aplicação do método de ensino, a aula foi organizada em quatro etapas: Pré-teste, plano de rotação individual, análise de caso clínico e pós-teste.

Este estudo seguiu as recomendações éticas das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e seu projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe com parecer nº 4.480.317. Após a explanação dos objetivos da aula, todos alunos concordaram em participar da pesquisa, dando anuência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido disponibilizado via plataforma *Google Forms*.

Plano de rotação individual

O plano de rotação individual ou trilha de aprendizagem foi organizado por meio do *Google Forms* e previa três estações, as quais consistem em grupos de atividades que continham leitura textual, análise de infográfico, mapa mental e vídeos didáticos. que abordaram os saberes: dor, cefaleia e manejo da dor.

O questionário foi programado para abrir as estações mediante solicitação dos alunos, não sendo obrigatório passar por todas as fases. Ao passo que o aluno entendia que não precisava mais explorar o conteúdo disponibilizado na estação, era direcionado para resolução de questões de média complexidade, relacionado ao conhecimento abordado e, em seguida, tinha a opção de percorrer outras estações, ou de finalizar o percurso.

Para organização, além do *Google Forms*, foi utilizada em duas estações (dor e manejo da dor) a ferramenta digital Padlet, a qual consiste em um painel virtual interativo, que permite dispor de conteúdo diversificado (vídeos, figuras, textos, endereços web, entre outros), possibilitando que o aprendizado ocorra de forma criativa, inovadora e, acima de tudo, estimulando a curiosidade e aumentando o engajamento do aluno. A organização de cada estação foi descrita no Quadro 1.

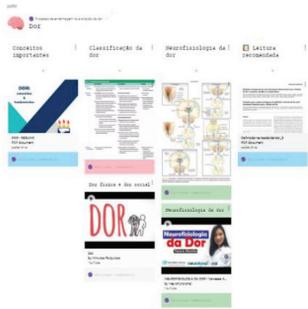
Pré e Pós-teste

Pontos cruciais devem ser considerados para a implementação do método de rotação individual, um deles já citado, refere-se ao seguimento das estações mediante as dificuldades e facilidades de cada aluno. Aliado a isso destaca-se a importância da identificação dessas limitações e ou potencialidades, através de uma “avaliação” prévia.

Deste modo, optou-se pela realização do pré e pós-teste através do *Google Forms*. Esta ferramenta foi escolhida devido à praticidade de acesso para o acadêmico, por possibilitar correção automática das questões aplicadas (múltipla escolha) e apresentação de gráficos, facilitando a análise e o *feedback* à turma na finalização do pós-teste.

O questionário aplicado foi composto por dez questões, sendo nove assertivas no qual o aluno deveria ler com atenção e sinalizar verdadeiro ou falso e uma questão de múltipla escolha, com quatro alternativas de resposta. Ressalta-se que as mesmas questões foram aplicadas no pré e no pós-teste, possibilitando avaliar o efeito imediato da estratégia aplicada.

Quadro 1 – Estação, descrição e ilustração do plano de rotação individual

Estações	Descrição	Ilustração
<p>Estação 1: Dor</p>	<p>Proposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura do texto didático com conceitos e fundamentos relacionados à dor • Observar vídeo didático sobre neurofisiologia da dor 	
	<p>Recurso: Padlet, vídeo e texto didático.</p>	
	<p>Número de participantes que passaram pela estação: 21 participantes</p>	

Estação 2: Cefaleia	Proposta:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar o mapa mental sobre cefaleia • Reconhecer as cefaleias mais comuns nos serviços de urgência 	
	Recurso: Formulário Google, mapa mental.	
	Número de alunos que passaram pela estação: 20 participantes	
Estação 3: Manejo da dor	Proposta:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar o infográfico com as escalas de avaliação da dor; • Reconhecer através dos textos disponibilizadas as principais intervenções de enfermagem para o paciente com dor aguda; 	
	Recurso: Padlet, infográfico, vídeo e texto didático.	
	Número de alunos que passaram pela estação: 19 participantes	

Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

Caso clínico

Com o intuito de validar a aprendizagem agregada pela estratégia de rotação individual, tal como, estimular o aluno associar os conhecimentos teóricos à prática profissional, os idealizadores da aula propuseram a análise de caso clínico, seguido da elaboração do diagnóstico principal e intervenções de enfermagem.

- Descrição do caso

Você é enfermeiro (a) da Classificação de Risco do pronto-socorro de um hospital público de referência em dor e às 15 h dá entrada a senhora M.P.T. (50 anos) em companhia do esposo. Informa ser hipertensa e histórico de enxaqueca há dois anos. Faz uso de maneira irregular de Topiramato 25 mg e Losartana 50 mg. Ao realizar a anamnese de M.P.T., você questionou sobre a natureza, a gravidade, a hora do dia que mais comumente a dor ocorre, localização, se na família há histórico de enxaqueca, presença de náuseas, vômitos, fatores agravantes e atenuantes da cefaleia, presença de distúrbios visuais, uso de medicamentos como analgésicos e uso de cafeína, grau de limitação no funcionamento das atividades diárias, se há alguma preocupação, ansiedade ou inquietude no momento. Após a entrevista, identificou-se que: a senhora M.P.T. apresenta-se bastante ansiosa, chorosa, com história de dor em região occipital de forte intensidade, tipo pulsátil, com início há 2 dias, presença de hiperacusia e sensibilidade exacerbada a cheiros fortes e fotofobia. Relata que a dor piora aos mínimos esforços físicos e que apresentou dois episódios de vômitos nas últimas 24h e queixa-se de náuseas. Apresenta fáceis de dor, consciente, orientada no tempo e espaço, dispneica (26 irpm), taquicárdica 140 bpm, normotérmica (36,5° C), níveis pressóricos elevados (190x120 mmHg). Solicitado a M.P.T que informasse de 0 a 10 a intensidade da dor, e a paciente informou que era 10. Idade: 50 anos, altura 1,58 m, peso 98 kg. Considerando a epidemia da COVID-19, questionou-se também sobre a presença de mialgia, odinofagia, artralgia, febre, diarreia, coriza, tosse, perda do paladar e olfato (todas as respostas foram negativas). Foi realizado teste rápido para a identificação do SARS-Cov-2 = não reagente. Enf.ª Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro, COREN XXX-----

4 Aplicação do método rotação individual

Os acadêmicos foram informados previamente do conteúdo que seria ministrado e da metodologia aplicada. O curso de enfermagem da referida instituição, adotou predominantemente por muitos anos, a metodologia

tradicional de ensino e recentemente vem passando por reestruturação curricular através da atualização do plano pedagógico do curso. Deste modo, no início do semestre a professora promoveu um momento de familiarização dos alunos com os métodos ativos que seriam adotados na disciplina, na tentativa de minimizar os anseios e aumentar o envolvimento dos discentes nas aulas.

No dia da aula, todos os acadêmicos presentes concordaram em participar da experiência. Inicialmente foram apresentados os objetivos de aprendizagem e cronograma proposto para a aula. A professora informou que a observação direta da aula e os resultados das atividades aplicadas emitiriam informações a respeito da aprendizagem naquela aula.

Na sequência, foi disponibilizado o link do Google Formulário referente ao pré-teste, sendo cronometrados vinte minutos para resolução. Ao final desse tempo, foi solicitado aos alunos que mediante dificuldades percebidas na resolução das questões do pré-teste, traçassem o caminho a ser percorrido no plano de rotação individual.

Antes de liberar o *link* da trilha de aprendizagem para a turma, foi apresentado o passo a passo, as possibilidades de rotação e as funcionalidades das ferramentas utilizadas. Após breve demonstração, foram sanadas dúvidas dos alunos e disponibilizado o link. Neste momento, ainda foi informado que o tempo total para explorar as estações era de quarenta minutos, e no decorrer da atividade foi emitindo mensagem via chat do *Google Meet* reforçando tempo restante.

Passado o tempo previsto, foi realizado o primeiro *feedback* junto à turma. Nesse momento, a professora abriu espaço para que os alunos emitissem opinião quanto ao plano de rotação individual percorrido, onde a maioria dos alunos mostraram-se entusiasmados. Os discentes destacaram como ponto positivo, a forma como as estações foram estruturadas, na percepção deles a sequência e divisão facilitou o entendimento do conteúdo. Como ponto limitante do plano de rotação, os alunos registraram que sentiram falta da interpretação das escalas apresentadas para avaliação da dor e pontuaram dificuldade na visualização do mapa mental sobre cefaleia.

Em análise aos gráficos de desempenho emitidos automaticamente pelo Google Formulários, observou-se que a estação na qual todos os alunos percorreram foi a que abordava o tema dor, sendo correspondente a de melhor desempenho nas questões relacionadas. Um aluno não percorreu a estação “cefaleia” e dois alunos não trilharam a estação “Manejo da dor”.

Na segunda etapa da aula, destinada ao planejamento da assistência de enfermagem a clientes com cefaleia mediante análise do caso clínico, observou-se que a fala dos discentes foram subsidiadas com o material anteriormente apresentado nas estações.

Os alunos foram divididos previamente em quatro grupos e todos determinaram como diagnóstico principal da paciente: “Dor aguda associada à enxaqueca”. No que concerne à evidência os grupos associaram a: autorrelato de dor (10/10), característica de dor pulsátil, vômito, taquicardia, dispneia, fotofobia e hiperacusia. Ao traçar as intervenções direcionamentos diferentes foram observados (Quadro 2).

Quadro 2 – Intervenções de enfermagem propostas para o caso aplicado.

Grupo	Intervenções de enfermagem
Grupo 01	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iniciar tratamento medicamentoso conforme prescrição. ▪ Reavaliar a dor após a administração dos medicamentos.
Grupo 02	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar a intensidade da dor por meio da escala numérica antes e 30 min após a administração do medicamento.
Grupo 03	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrar: antiemético parenteral, dimenidrato 30mg por via intravenosa (IV) diluído em 100 ml de soro fisiológico a 0,9% / dimenidrato 50 mg por via intramuscular (IM); Dipirona 1 grama (2 ml) IV diluído em água destilada (8 ml); Cetoprofeno 100 mg IV diluído em soro fisiológico 0,9% (100 ml) ou 100 mg IM. ▪ Reavaliar paciente em 1 hora; se não houver melhora, prescrever sumatriptano 6mg subcutâneo (1 seringa com 0,5ml), repetindo a dose, se necessário, em 2 h ▪ Controlar ambiente e manter M.P.T. em penumbra.

Grupo 04	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administração de analgésicos para alívio da dor, conforme prescrição; ▪ Fazer a reavaliação quanto ao controle da dor após efeito do analgésico; ▪ Buscar fornecer ambiente com pouco ruído e muito iluminado.
----------	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A avaliação do caso clínico gerou discussões pertinentes, o que possibilitou a professora ressaltar pontos levantados pelos alunos, a citar: as escalas de mensuração da dor, a escada analgésica preconizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), tratamento farmacológico e não-farmacológico da dor e o processo de enfermagem.

Após a análise do caso clínico, os alunos foram conduzidos à realização do pós-teste. Em comparação com as respostas do pré-teste, observou-se um padrão de assertividade melhor, principalmente na primeira e na terceira questão (Tabela 1).

Tabela 1 – Percentual de acertos nas questões pré e pós-teste (n=21).

	Questões (%)									
	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10
Pré-teste	14,3	95,2	4,8	100	28,6	100	100	95,2	95,2	90,2
Pós-teste	85,7	85,7	95,2	90,5	90,5	100	100	100	95,2	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

O *link* disponibilizado para o pós-teste, contemplou além das questões aplicadas no pré-teste, quatro questões voltadas para avaliação da estratégia de ensino adotada. De forma geral, os alunos avaliaram positivamente a aplicação da estratégia. Com base nos relatos, informam que o método possibilitou “armazenar as informações de forma eficaz, pois as informações foram separadas em blocos permitindo a absorção de cada tema individualmente, mas ao mesmo tempo conectando cada um deles”. As falas destacam ainda: a diversidade de material, com a qual foi possível alcançar os diferentes estilos de aprendizagem dos acadêmicos; a quebra da monotonia associadas às aulas expositivas; e a

possibilidade de os estudantes mais tímidos participarem da aula sem constrangimento. Como ponto negativo, os alunos foram unânimes quanto ao tempo disponibilizado para a trilha de aprendizagem, pois o considerou insuficiente para explorar as estações.

5 Conclusão

A experiência relatada sugere que a utilização do método de rotação individual pode trazer benefícios imediatos para o processo de aprendizagem. O registro do percentual de acerto das questões pré e pós-teste e respostas associadas ao caso clínico, possibilitaram ao docente emitir *feedback* imediato em relação às respostas e condutas dos alunos quanto ao planejamento da assistência de enfermagem a clientes com cefaleia na emergência. Recomenda-se que o uso da rotação individual seja associado a outras metodologias de ensino, cuja escolha estará vinculada ao objetivo de aprendizagem e às competências a serem desenvolvidas pelos discentes.

Referências

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: abordagem teórico-prática. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARROS, S. R. A. F.; ALBUQUERQUE, A. P. S. Nursing approaches for pain diagnosis and classification of outcomes. **Rev. Dor**, v. 15, n. 2, p. 107–111, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rdor/v15n2/pt_1806-0013-rdor-15-02-0107.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS) à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação Bacharelado em Enfermagem. Resolução n. 573, de 31 de janeiro de 2018. **Diário Oficial da União**: edição 213, seção 1, p. 38, nov. 06 nov. 2018.

CAVALHEIRO, J. T. *et al.* Intervenções de enfermagem para pacientes

com dor aguda. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 13, n. 3, p. 632–639, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/238069/31545>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CHLAN, L.; HALM, M. A. Does music ease pain and anxiety in the critically ill? **Am. J. Crit. Care**, v. 22, n. 6, p. 528–532, 2013. Disponível em: 10.4037/ajcc2013998. Acesso em: 11 mar. 2021.

COSTA, E. S. *et al.* Processo de enfermagem em unidades de atendimento de urgência e emergência: uma revisão integrativa. **Uningá Journal**, v. 53, n. 1, p. 90–95, 2017. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1407/1022>. Acesso em: 11 mar. 2021.

DEBALD, B. **Metodologias ativas no ensino superior**: o protagonismo do aluno. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2020.

DESANTANA, J. M. *et al.* **Tradução para a língua portuguesa da definição revisada de dor pela Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**. São Paulo: SBED, 2020. Disponível em: https://sbed.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Definici%C3%A7%C3%A3o-revisada-de-dor_3.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

FONSECA, J. C.; LOPES, M. J.; RAMOS, A. F. People with pain and intervention needs: systematic literature review. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 66, n. 5, p. 771–778, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500019>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FRIEDMAN, B. W.; LIPTON, R. B. Headache emergencies: diagnosis and management. **Neurol. Clin.**, v. 30, n. 1, p. 43–59, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2011.09.008>. Acesso em: 18 fev. 2021.

IHS. Headache Classification Committee of the International Headache Society: The international classification of headache disorders. **Cephalalgia**, v. 33, n. 9, p. 629–808, 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0333102417738202>. Acesso em: 18 fev. 2021.

HORN, M. B.; STAKER, H.; CHRISTENSEN, C. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

IASP. Classification of Chronic Pain, Second Edition (Revised) [WebPage], 2012. Disponível em: <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/>

Content.aspx?ItemNumber=1673. Acesso em: 11 mar. 2021.

KOWACS, F. *et al.* Consensus of the Brazilian Headache Society on the treatment of chronic migraine. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v. 77, n. 7, p. 509-520, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/anp/v77n7/0004-282X-anp-77-7-0509.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

LEE, J. H. The effects of music on pain: a meta-analysis. **J. Music Ther.**, v. 53, n. 4, p. 430-477, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jmt/thw012>. Acesso em: 18 fev. 2021.

MARIN, M. J. S. *et al.* Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Rev. bras. educ. med.**, v. 34, n. 1, p. 13-20, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n1/a03v34n1.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2021.

MARTINEZ, J. E.; GRASSI, D. C.; MARQUES, L. G. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. **Rev. Bras. Reumatol.**, v. 51, n. 4, p. 304-308, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n4/v51n4a02.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

MARTINS, B. R.; ALVES, M. O processo de trabalho do enfermeiro na unidade de urgência e emergência de um hospital público. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 2, supl. 5, p. 146-160, 2018. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20180131>. Acesso em: 18 fev. 2021.

MENDES, T. J. M. *et al.* Association between reception with risk classification, clinical outcome and the Mews Score. **Reme, rev. min. enferm.**, v. 22, e-1077, 2018. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180007>. Acesso em: 18 fev. 2021.

MENEZES, M. G. V. *et al.* Preoperative headache in patients submitted to unruptured brain aneurysm clamping. **Rev. Dor**, v. 17, n. 1, p. 24-8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20160007>. Acesso em: 11 mar. 2021.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.13, supl. 2, p. 2133-2144, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a18.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2021.

OLIVEIRA, P. E. P. *et al.* A enfermagem no manejo da dor em unidades de atendimento de urgência e emergência. **Rev. eletrônica enferm.**, v. 18, n. 1, p. 1–14, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/37309/21790>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIBEIRO, M. C. O. *et al.* Knowledge of health professionals about pain and analgesia. **Rev. Dor**, v. 16, n. 3, p. 204–209, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rdor/v16n3/1806-0013-rdor-16-03-0204.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIBEIRO, M. C. O. *et al.* Dor pós-operatória em pacientes submetidos à craniotomia eletiva. **Rev. Dor**, v. 13, n. 3, p. 229–234, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n3/v13n3a07.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIBEIRO, M. C. O. *et al.* Immediate post-craniotomy headache. **Cephalalgia**, v. 33, n. 11, p. 897–905, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0333102413479833>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIGOTTI, M.; FERREIRA, A. Intervenções de enfermagem ao paciente com dor. **Arq. ciênc. saúde**, v. 12, n. 3, p. 50–54, 2005. Disponível em: http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/Vol-12-1/09%20-%20id%20105.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

SILVA, J. S. *et al.* Dor em pacientes atendidos na classificação de risco de um serviço de urgência. **Rev. Dor**, v. 17, n. 1, p. 34–38, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rdor/v17n1/1806-0013-rdor-17-01-0034.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

SILVA, K. L.; SENA, R. R. A educação de enfermagem: buscando a formação crítico-reflexiva e as competências profissionais. **Rev. latino-am. enfermagem**, v. 14, n. 5, p. 755–761, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt_v14n5a18.pdf. Acesso em: 22 fev. 2021.

TASSORELLI, C. *et al.* Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of preventive treatment of chronic migraine in adults. **Cephalalgia**, v. 38, n. 5, p. 815–832, 2018. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0333102418758283>. Acesso em: 18 fev. 2021.

GAMIFICAÇÃO NA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO CUIDADO DA LESÃO POR PRESSÃO

Cícera Eugênia Pereira da Silva
Gleyce Kelly de Brito Brasileiro Santos
Lidiane Souza Lima
Maria Josiene Menezes Teles
Neylor Rodrigo Oliveira Aragão
Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

1 Introdução

As metodologias de ensino utilizadas na contemporaneidade têm grande relevância na crescente inovação das práticas educacionais, por isso a necessidade da sua incorporação no contexto das capacitações profissionais (FERNANDES, MÁRCIA ASTRÊS et al., 2018).

Nesse cenário, as metodologias ativas são consideradas ferramentas fundamentais para a construção de novos modelos de ensino-aprendizagem, uma vez que estimulam a busca ativa do conhecimento e a resolução de problemas (SOBRAL; CAMPOS, 2012), por meio do desenvolvimento da criatividade, da prática da leitura e escrita, dos questionamentos, da elaboração de projetos, dentre outras estratégias (INOCENTE; OMMASINI; CASTAMAN, 2018).

Assim, essas metodologias auxiliam na construção autônoma do conhecimento e pensamento crítico dos participantes (INOCENTE; OMMASINI; CASTAMAN, 2018), além de despertar maior interesse pelos temas abordados (LUZ et al., 2020), o que favorece o enfrentamento dos desafios da realidade vivenciada e a aplicação de soluções mais adequadas (SOBRAL; CAMPOS, 2012). O resultado final é a melhoria nos processos de trabalho (LUZ et al., 2020).

A Gamificação é um exemplo de metodologia ativa a qual utiliza-se de elementos de jogos como forma de motivar os participantes em busca de melhores resultados (ALCÂNTARA et al., 2011).

A implementação dessa e outras metodologias ativas nos Núcleos de Educação Permanente (NEP) é de fundamental importância para a condução dos profissionais

das instituições de saúde na direção dos novos modelos educacionais e, conseqüentemente, assistenciais.

O despertar do pensamento crítico pelo profissional de enfermagem relaciona-se com o sucesso do aprendizado, enquanto as habilidades desenvolvidas assumem relação com os anos de experiência clínica (KUIPER; PESUT, 2004). Dessa forma, a experiência profissional e a capacitação permanente são fundamentais para aperfeiçoar o pensamento crítico.

A análise dos indicadores de qualidade assistencial, referentes a 2018 e 2019 do Hospital Universitário de Sergipe (HU-UFS/EBSERH), revelou que cerca de 25,3% das lesões por pressão (LP) notificadas na instituição corresponderam às lesões não classificáveis, seguida por aquelas em estágio 2 (22,4%) e tissular profunda (12,2%), sendo as primeiras e as últimas consideradas lesões graves (LIMA et al., 2020). Esses achados evidenciaram lacuna de conhecimento dos profissionais envolvidos na prevenção e cuidados de LP em pacientes hospitalizados. Ressalta-se ser a equipe de enfermagem é a principal responsável por tais práticas.

A LP tem sido alvo de grande preocupação para os serviços de saúde, pois a sua ocorrência é considerada um evento adverso e causa impacto negativo tanto para os pacientes e seus familiares, quanto para as instituições de saúde. Agravos como infecções, dor, prolongamento da internação, entre outros são exemplos de complicações que as LPs podem desencadear, além do aumento dos custos hospitalares e mortalidade (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, com o intuito de desenvolver o pensamento crítico e aprimorar as habilidades dos profissionais de enfermagem na sua prática assistencial, no HU-UFS/EBSERH, a Divisão de Enfermagem (DivEnf), o NEPE (Núcleo de Educação Permanente de Enfermagem) e o Serviço Assistencial de Cuidados com a Pele (SACP) planejaram ações de capacitação para a equipe de enfermagem fundamentadas em metodologias ativas. O foco dessas ações foi a melhoria da utilização do Processo de Enfermagem (PE) para prevenção e cuidado de LP.

Vale ressaltar que o PE é fundamental para a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) pautada na ética e nos padrões de condutas baseados em

conhecimentos técnico-científicos, o que exige constante aprimoramento do profissional e resulta na prevenção de riscos à sociedade e valorização profissional (BARROS et al., 2015).

Diante do exposto, o objetivo deste capítulo foi relatar a experiência do uso da metodologia ativa “Gamificação” na capacitação de profissionais de enfermagem na prevenção e cuidados de LP por meio de melhorias no desenvolvimento do PE.

2 Referencial

A evolução do conhecimento, que agrega o pensamento crítico e a criatividade profissional, permitiu o surgimento de Teorias de Enfermagem, que são essenciais no desenvolvimento da profissão e foram precursoras da sua transformação do caráter empírico em prática profissional baseada em conhecimento científico (MCEWEN; WILLS et al, 2015). Essas teorias constituem um conjunto de conhecimentos que se inter-relacionam e posicionam a enfermagem no âmbito do seu conhecimento para aprimorar a sua prática clínica (GARCIA; NÓBREGA, 2004).

Nesse contexto, as Teorias de Enfermagem colaboram para a compreensão da realidade, auxiliam na reflexão e na crítica, direcionam as relações de cuidado, apresentam propostas para a assistência e constroem parâmetros e modelos de assistência para o desempenho da profissão. Isso minimiza a naturalidade e a banalidade dos fenômenos por meio do embasamento científico (GARCIA; NÓBREGA, 2004; LOPES MERINO et al., 2018).

A Teoria das Necessidades Humanas Básicas, idealizada e desenvolvida por Wanda de Aguiar Horta, apresenta uma proposta fundamentada em filosofia, proposições, conceitos, definições e princípios por meio dos quais a enfermagem respeita a unicidade, autenticidade e individualidade do ser humano. Assim, essa teoria se aplica ao ser humano, e não à sua doença. Os cuidados de enfermagem são direcionados à prevenção, cura e reabilitação e reconhece o indivíduo como parte de um núcleo familiar/comunidade e como agente ativo do seu autocuidado (PAGLIUCA, 1993).

Além disso, Wanda Horta ressalta o planejamento da assistência de enfermagem na perspectiva de torná-la profissão autônoma e de caracterizá-la como ciência, através da implementação do PE, em todo o Brasil. O PE configura-se como instrumento basilar para maximizar o conhecimento acerca dos problemas de saúde do indivíduo e subsidiar as práticas de enfermagem baseadas em evidências (ALCÂNTARA et al., 2011).

Ressalta-se que na experiência de capacitação profissional relatada nesse capítulo, o PE foi fundamentado primordialmente na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda de Aguiar Horta, uma vez que constitui uma das teorias utilizadas no Modelo Assistencial adotado no HU-UFS/EBSERH.

Nesse contexto, o pensamento crítico constitui um suporte intelectual primordial para a operacionalização do PE, sendo aguçado pelo desenvolvimento de habilidades cognitivas, sensoriais, relacionamentos interpessoais, experiência profissional e empatia (LUZ et al., 2020).

Conforme a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) n. 358, de 15 de outubro de 2009, o PE se organiza em cinco etapas: Coleta de dados de Enfermagem (ou Histórico de Enfermagem); Diagnóstico de Enfermagem; Planejamento de Enfermagem; Implementação; e Avaliação de Enfermagem. Didaticamente, essas etapas são descritas separadamente e em ordem sequencial, porém Wanda Horta enfatiza e propõe que sejam inter-relacionadas, interdependentes e ocorram em um processo contínuo (BARROS et al., 2015).

A Coleta de dados de Enfermagem é a primeira etapa do PE. Trata-se da obtenção deliberada, sistemática e contínua de informações sobre a pessoa, família e coletividade pelo enfermeiro. Para isso, faz-se necessário a adoção de instrumentos variados que sirvam de guia e reflitam a realidade do paciente e do ambiente onde o cuidado será prestado (BARROS et al., 2015; COFEN, 2009).

O Diagnóstico de Enfermagem (DE), segunda etapa do PE, pode ser definido como o julgamento clínico sobre as respostas reais ou potenciais apresentadas pela pessoa, família e coletividade frente ao processo saúde e doença. Corresponde à base para a tomada de decisão na seleção

das intervenções de enfermagem com as quais se pretende atingir os resultados esperados (BARROS et al., 2015; COFEN, 2009).

A terceira etapa do PE diz respeito ao Planejamento de Enfermagem, isto é, à determinação das intervenções de enfermagem que serão realizadas face às respostas identificadas na etapa anterior e aos resultados que se espera alcançar (COFEN, 2009). Pode-se planejar ações e procedimentos de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do paciente associados a questões relativas à ambiência. Nessa etapa, incluem-se, também, a família ou responsável pelo paciente, as equipes de saúde envolvidas no cuidado e os serviços de apoio (BARROS et al., 2015).

Nesta perspectiva, o DE representa inferências científicas resultantes da anamnese e exame físico, as quais direcionam para a identificação dos resultados esperados na Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) e para as intervenções propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) (HERDMAN et al., 2018).

A quarta etapa do PE, a Implementação, é a execução, pela equipe de enfermagem, das ações ou intervenções prescritas na etapa de planejamento. Portanto, é o cumprimento da prescrição do enfermeiro pela sua equipe (BARROS et al., 2015; COFEN, 2009).

A última etapa do PE envolve um processo deliberado, sistemático e contínuo de verificação, pelo enfermeiro, de alterações nas respostas do indivíduo, família ou coletividade face ao processo saúde e doença. Nessa etapa, se avalia se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado ou se há a necessidade de mudanças no PE. Representa a evolução de enfermagem. (BARROS et al., 2015; COFEN, 2009).

A partir desse entendimento, diz-se que o PE proporciona maior assertividade na tomada de decisão do enfermeiro e sua equipe frente ao paciente com risco para LP, assim como, àquele com LP já desenvolvida, o que promove a resolução eficaz e efetiva do problema de saúde identificado e fortalece o vínculo profissional, paciente e família. Infere-se, então, que o conhecimento contextualizado sobre a origem da LP transcende uma avaliação pontual da

lesão para uma compreensão holística, contemplando a dimensão biopsicossocial (BARROS et al., 2015).

A LP é definida pelo National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) como “um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento” (EPUAP et al., 2019).

Essas lesões acometem, principalmente, pacientes que permanecem longos períodos restritos ao leito e/ou privados de movimentos, independentemente de encontrar-se em ambiente domiciliar ou institucionalizado. Quando essas lesões acontecem a partir de 24h após a admissão hospitalar, configuram-se em evento adverso potencialmente evitável, o que representa indicador negativo da qualidade assistencial (BRASIL, 2013).

Devido à magnitude das complicações que causam, tanto para o paciente como para os sistemas de saúde, as LP representam um desafio para os gestores e profissionais de saúde. Manter a integridade da pele de pacientes com alta susceptibilidade para o desenvolvimento dessas lesões exige dos profissionais da saúde conhecimento e habilidades na aplicação de medidas e cuidados utilizados para prevenir lesões em pele de modo geral, além de cuidados específicos (BRASIL, 2013).

Diante disso, é fundamental a adoção de um conjunto de estratégias que assegure práticas de redução dos riscos de eventos adversos e garantia do bem-estar dos usuários e da equipe, o que se relaciona diretamente aos princípios de segurança e qualidade da assistência em saúde (COSTA et al., 2016). A correta aplicação do PE a todos os pacientes internados representa uma dessas estratégias (MENDONÇA et al., 2018).

O Histórico de Enfermagem deve incluir a criteriosa avaliação da pele e a classificação de risco para LP, segundo instrumento validado, objetivando a prescrição de cuidados de enfermagem preventivos e efetivos. A incorporação do diagnóstico de enfermagem Risco para úlcera por pressão à terminologia North American Nursing Diagnosis Association

(NANDA), em 2015, corroborou a importância do papel da enfermagem no contexto da prevenção dessas lesões (MENDONÇA et al., 2018).

As metodologias ativas de aprendizagem, por dinamizarem e qualificarem a transmissão e aquisição de saberes podem contribuir com a elaboração do conhecimento e habilidades relativos às LP, formas de prevenção e tratamento exigida dos profissionais de saúde (BISPO; FERRETE, 2019).

A Gamificação, um tipo de metodologia ativa de aprendizagem, refere-se à utilização de elementos de jogos como forma de incentivar o educando a ter maior engajamento, participação e motivação nas atividades educacionais, uma vez que desperta o prazer e a satisfação, pontos importantes para o processo de aprendizagem (TOLOMEI, 2017). Apesar de relativamente nova, a estratégia da gamificação tem sido usada por diversas empresas multinacionais, universidades e escolas há tempos como forma de motivar, engajar e fidelizar clientes e usuários (FERNANDES, 2020, p. 44; TOLOMEI, 2017).

O jogo ou game compreende uma simulação da vida real com o espaço físico e temporal limitado, participação voluntária, regras consentidas, objetivos e metas claros e resultados facilmente medidos; é permeado pela interatividade, feedback, sentimento de tensão e alegria, conflito, competição e desafio. Na gamificação, a ideia é utilizar a mecânica do game em um cenário non game, ou seja, fora do game para criar espaços de aprendizagem e resolução de problemas mediados pelo desafio, prazer e entretenimento (TOLOMEI, 2017).

Nesse sentido, a gamificação torna a aprendizagem mais atraente que o ensino tradicional, uma vez que aproxima o educando da sua própria realidade de forma lúdica, dinâmica e criativa. A utilização de recompensas, bonificações, pontuações e níveis de experiência instigam o aluno a desenvolver pensamento crítico, elaborar estratégias e projetos a fim de superar os desafios, cumprir as metas e alcançar os objetivos, além de fortalecer o senso de socialização e colaboração entre os pares. Essas experiências impactam positivamente na performance final do aluno, além de amenizar o tédio, a monotonia e a enfado

das metodologias de ensino tradicionais (FERNANDES, 2020, p. 46; TOLOMEI, 2017).

Dessa forma, o educando deixa de ser prisioneiro do conteúdo e passa a explorar o ambiente do game desvendando informações, ou seja, torna-se agente do seu saber (FERNANDES, 2020, p.43-46; BARBOSA; MOURA, 2013). Em paralelo, o professor deixa de ser a única fonte de conhecimento e passa ao papel de facilitador no processo de ensino-aprendizagem, assumindo a função de estimular a interação do educando com o assunto estudado e a construção ativa do conhecimento (BARBOSA; MOURA, 2013).

Outras habilidades desenvolvidas pela Gamificação são a persistência e a tolerância ao erro. O jogo instiga e desafia o aluno a persistir na busca do conhecimento até dominar o tema por completo e mesmo diante do erro. O erro, apesar de parte inerente do processo de ensino aprendizagem, desestimula o aluno, no entanto, dentro da lógica da Gamificação, desafia-o a continuar tentando (FERNANDES, 2020, p.44) .

Nesse contexto, as metodologias ativas, dentre elas a Gamificação, surgem como ferramenta de grande importância para a educação permanente, uma vez que atua considerando elementos do cotidiano do trabalho na formulação de novas estratégias e enfoques (LUZ et al., 2020).

3 Desenvolvimento

O Hospital Universitário de Sergipe da Universidade Federal de Sergipe, administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HU-UFS/EBSERH), campus Aracaju, possui 111 leitos de internação, distribuídos entre Clínica Médica (36), Clínica Cirúrgica (36), Oncologia (18), Pediatria (11) e Unidade de Terapia Intensiva (10). Dentre os serviços oferecidos à população assistida pela instituição, o Serviço Assistencial de Cuidados com a Pele (SACP) foi instituído pela Portaria n. 147, de 10 de julho de 2017, expedida pela superintendência, que constituiu a Comissão de Pele. Esse documento determina a promoção de cuidados em saúde para os usuários da instituição por meio de ações voltadas

para a prevenção e tratamento de lesões de pele.

O SACP é formado por enfermeiros especialistas e tem a missão de rastrear e acompanhar os pacientes com risco para desenvolvimento de lesões de pele de diversas etiologias, dentre as quais as lesões por pressão (LP), além de assistir aqueles que já as desenvolveu. Esse serviço tem o intuito de direcionar ações de prevenção de riscos assistenciais relacionados à integridade da pele, assim como ações de tratamento e melhoria do processo de cicatrização.

Em novembro de 2018, NEPE e SACP do HU-UFS/EBSERH promoveram o I Seminário de prevenção de Lesão por Pressão da instituição, evento alusivo ao dia mundial de prevenção de LP (20 de novembro). Apesar da ampla divulgação, a participação dos colaboradores foi aquém do esperado, o que teve repercussão na assistência prestada.

Os indicadores de qualidade assistenciais de 2018 relativos à ocorrência de LP evidenciaram que, dentre as LP adquiridas na instituição, as lesões estágio 2 foram as mais notificadas (LIMA *et al.*, 2020). Esse achado sugere dificuldade dos profissionais envolvidos na assistência ao paciente em avaliar diariamente a pele e o risco de desenvolvimento de LP, o que pode ser justificado pela baixa participação nas ações educacionais propostas pelo SACP.

A análise de causa raiz dos casos de LP adquiridas no HU-UFS/EBSERH pelos enfermeiros do SACP concluiu, dentre outros achados, falha na elaboração do PE no tocante, principalmente, à inspeção e palpação da pele e classificação de risco para LP (Histórico de Enfermagem) e à prescrição de medidas de proteção da pele (Prescrição de Enfermagem e Implementação), o que revelou a necessidade de adequações nesse processo.

A avaliação da pele e dos tecidos moles subjacentes é a chave para a prevenção, diagnóstico e tratamento das LP. Alterações sutis nessas estruturas - tais como: mudança de coloração, sensibilidade, textura, temperatura e hidratação; abaulamentos e retrações - representam sinais de alerta para dano tecidual, por isso a rotina de investigação deve ser precoce, sistemática e contínua com ênfase nas áreas de proeminências ósseas e/ou subjacentes aos dispositivos médicos (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019). O exame físico adequado

do paciente conduz à elaboração de diagnósticos de enfermagem mais assertivos configura momento importante para a identificação dessas alterações, permitindo ações precoces de prevenção.

O surgimento de LP pode sofrer influência de diversos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos ao paciente; modificáveis e não modificáveis pela intervenção da equipe assistencial; e aqueles relacionados à limitação mecânica e à susceptibilidade e tolerância do paciente ao agente danoso. A determinação do risco de LP constitui etapa importante da anamnese do paciente e se dá pelo reconhecimento dos fatores de risco e pela utilização de escalas preditoras (EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019).

Essas escalas são instrumentos cientificamente validados para tal finalidade e sua utilização auxilia o enfermeiro a avaliar o risco do paciente de desenvolver LP, no entanto, não dispensa o julgamento clínico do profissional, o qual deve identificar os fatores de risco e definir metas do cuidado que visem a prevenção do agravo de forma rápida e oportuna (ZIMMERMANN *et al.*, 2018).

A escala de Braden, padronizada no HU-UFS/EBSERH desde 2017, é composta por seis subescalas ou categorias de risco: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição e forças de fricção e cisalhamento. Em cada subescala o paciente é avaliado e recebe uma pontuação que varia do 1 (totalmente comprometido) ao 4 (sem comprometimento), a exceção é a subescala fricção e cisalhamento, que varia de 1 a 3. A proposta do instrumento é, por meio do somatório da pontuação obtida em cada subescala, determinar um escore total de risco para LP, que varia de 6 a 23 pontos. O paciente é, então, classificado em: risco muito alto (≤ 9), alto risco (10 a 12 pontos), risco moderado (13 a 14 pontos), risco baixo (15 a 18 pontos), e sem risco (19 a 23 pontos) (SERPA *et al.*, 2011).

É importante destacar que cabe aos avaliadores utilizarem seus conhecimentos para julgarem e analisarem criticamente as subescalas e, então, planejarem cuidados específicos a serem implementados nos pacientes para a prevenção de LP. Assim, o uso de um instrumento de predição do risco poderá minimizar o aparecimento desse agravo por meio da implantação sistemática de cuidados

individualizados e direcionados aos pacientes (AYALA; GALENDE; STOEBERL, 2016) caracterizar o risco dos acamados para o desenvolvimento de úlcera por pressão; descrever os fatores propícios para o seu surgimento e avaliar a adesão aos cuidados prescritos na prevenção desta lesão. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento contendo dados de identificação, condições clínicas dos pacientes e pela aplicação da escala de Braden. Foram avaliados 12 pacientes acamados. A média de idade dos pacientes avaliados foi de 80,5 anos. A maioria era branca, com baixa escolaridade e dependente dos serviços públicos de saúde. Todos os pacientes possuíam alguma doença de base, sendo a mais frequente o Acidente Vascular Cerebral. O tempo de acamado foi de 67 meses (\pm 53).

Com o objetivo de obter maior engajamento dos profissionais de enfermagem nas ações de capacitação relativas à melhoria da aplicação do PE com vistas à prevenção de LP, utilizou-se como estratégia de ensino-aprendizagem a metodologia ativa Gamificação. O planejamento desta proposta de ensino foi pautado nos três pilares da prevenção de LP, a saber: Avaliação da pele, Identificação do risco de LP e Aplicação de medidas preventivas. Para isso, três jogos foram formatados para a abordagem das temáticas. Cada jogo possuía uma pontuação individual e, ao final, a equipe com maior número de pontos era considerada vencedora. Para a equipe vencedora foram ofertados brindes como forma de premiação.

Destaca-se que a capacitação ocorreu em abril de 2019, teve como facilitadores os enfermeiros do SACP e percorreu todas as unidades assistenciais e turnos de trabalho. O objetivo foi não retirar o profissional do seu ambiente/turno de trabalho e aumentar a adesão à ação. Os Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem participaram dos *games* de forma simultânea e equânime.

No tocante aos preceitos éticos, declara-se que essa atividade de capacitação está inserida no projeto “Aplicabilidade de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do Processo de Enfermagem”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe (CAAE:

34204420.4.0000.5546).

O planejamento e a execução da Gamificação serão descritos a seguir em tópicos para melhor entendimento (Figura 1):



Figura 1 - Utilização da metodologia ativa de Gamificação como estratégia de ensino-aprendizagem sobre prevenção e cuidados com as LP aplicada no Hospital Universitário de Sergipe. Fonte: Acervo do Serviço Assistencial do Cuidados com a Pele do Hospital Universitário de Sergipe (HU-UFS/EBSERH).

1º jogo: Corrida da prevenção

A “Corrida da prevenção” consistiu em um jogo de tabuleiro desenhado especificamente para esta ação. O caminho que os corredores tinham que percorrer com os seus avatares correspondia à uma fileira de casas enumeradas de 1 a 10, em que cada uma delas possuía uma ação ou uma pergunta relacionada a temática prevenção de LP.

De posse do seu avatar, cada equipe jogava o dado (enumerado de 1 a 3 e com três faces de ações: avance uma casa, passa a vez e volte duas casas) na sua vez. De acordo com o resultado do dado, o avatar percorria a fileira de casas. A equipe tinha dez segundos para responder à pergunta constante na casa em que o avatar parou. Caso fosse assertiva na sua resposta, permanecia na mesma casa; caso a resposta fosse inadequada, a equipe voltava uma casa e passava a vez para a outra equipe. A primeira

equipe a chegar na casa 10 (linha de chegada), vencia o jogo e ganhava um 01 ponto.

Ao final do *game* os enfermeiros do SACP abordavam as perguntas em que as respostas não foram assertivas a fim de estimular o raciocínio clínico dos jogadores até chegarem à resposta correta.

Neste jogo, foram abordadas questões sobre a definição de LP, suas classificações e as ações de prevenção desse agravo. O objetivo do *game* foi promover o debate sobre a temática a partir dos conhecimentos preexistentes dos participantes de forma tutorada pelos facilitadores da SACP.

No entanto, observou-se que havia lacuna de conhecimento dos jogadores em relação à avaliação da pele (temática não abordada pelo jogo, inicialmente), o que não ancorava o seu raciocínio clínico, desencadeava uma avaliação inadequada da pele e, por conseguinte, diagnósticos e cuidados de enfermagem ineficazes.

Essa estratégia propiciou atualização dos conhecimentos dos profissionais participantes, interação entre eles, senso de liderança e aplicação do raciocínio clínico no desenvolvimento do PE, além do resgate de situações cotidianas citadas como exemplo pelos próprios profissionais na contextualização das suas respostas.

2º jogo: É verdade esse bilhete?

O *game* “É verdade esse bilhete?” foi baseado no “Jogo dos 7 erros” e inspirado em uma postagem extraída das redes sociais com ampla repercussão à época. Compunha-se de duas imagens de lesão de pele diferentes, dispostas lado a lado, cada uma contendo sete afirmações. O líder das equipes, com a ajuda dos demais membros, deveria julgar verdadeira ou falsa cada afirmação no tempo limite de cinco minutos. Vencia o *game* a equipe que obtivesse maior número de acertos no julgamento. O jogo ocorreu simultaneamente para as duas equipes.

Ao final do tempo estipulado, os facilitadores conferiram, junto com as equipes, a veracidade de cada afirmação e deixou livre o debate entre os participantes.

As questões abordadas nessa estratégia foram

direcionadas à diferenciação entre LP estágio 1 e lesão de pele associada à umidade (do inglês, *Moisture-Associated Skin Damage* – MASD), com ênfase nas alterações de pele características de cada tipo de lesão e em seus fatores de risco.

Percebeu-se, nesta etapa, que os participantes apresentavam dificuldades em distinguir as alterações da pele visualizadas e confundiam os fatores de risco para o aparecimento dos dois tipos de lesões (LP e MASD). Isso pode suscitar falhas no Histórico de Enfermagem, eleição de Diagnósticos de Enfermagem inapropriados e prescrições de cuidados preventivos inadequados. Observou-se ainda que algumas prescrições adotadas na prática clínica, como o uso de fraldas descartáveis, eram constantes na fala dos participantes, apesar da falta de fundamentação científica para a real necessidade.

Entretanto, ao final desse jogo notou-se melhora qualidade da avaliação da pele e na identificação das alterações próprias de cada tipo de lesão, o que pode ter repercutido positivamente na prescrição de cuidados preventivos mais assertivos. Isso foi evidenciado figura 2, a qual demonstra queda da ocorrência de LP no HU-UFS/EBSERH entre 2018 e 2019.

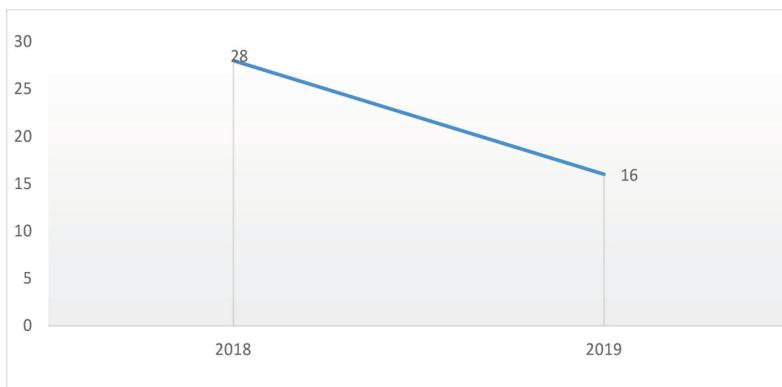


Figura 2 - Distribuição das frequências simples dos casos novos de LP nos anos de 2018 e 2019 no Hospital Universitário de Sergipe. Aracaju SE. Fonte: Indicadores de qualidade do Serviço Assistencial de Cuidados com a Pele do Hospital Universitário de Sergipe (HU-UFS/EBSERH).

3º jogo: “Mercadinho da prevenção das LP”

A estratégia consistiu na apresentação de casos

clínicos de pacientes com risco para LP e na exposição de figuras de coberturas (popularmente conhecidas como curativos) e produtos padronizados na instituição para a prevenção de LP, configurando uma prateleira de supermercado.

O representante de cada equipe, após leitura do caso clínico, deveria calcular o risco para LP por meio da escala de Braden e selecionar os produtos e/ou coberturas que utilizaria para prevenir as LP. Vencia a equipe com maior assertividade na escolha dos materiais.

Ao final, os facilitadores solicitaram que as equipes explicassem o caso clínico para os demais participantes e discutissem sobre suas escolhas.

Essa ação promoveu, além da identificação dos riscos e das escolhas para uso dos produtos nos pacientes, um debate acerca dos prováveis diagnósticos e intervenções de enfermagem que poderiam ser eleitos em cada caso. Ademais, a integração entre enfermeiro e técnicos de enfermagem de cada equipe oportunizou as justificativas para adoção de determinadas práticas não evidenciadas na literatura científica.

As estratégias citadas utilizaram recursos materiais simples e de baixo custo, como cartolinas coloridas, pincéis marca-texto e recortes de revistas, que despertaram a atenção e o interesse de participação pelos profissionais.

A Gamificação como estratégia de ensino do PE com foco na avaliação da pele demonstrou-se bastante atrativa tanto na adesão dos profissionais participantes quanto em melhorias perceptíveis no processo assistencial da equipe de enfermagem. Isso evidenciado pela redução expressiva do número de casos de LP adquiridas na instituição ao longo do ano, o que confirmou a melhora do levantamento de problemas relacionados à pele dos pacientes, conduzindo a diagnósticos e prescrições de cuidados de enfermagem assertivos (Figura 2)

Outro ponto percebido foi a otimização dos recursos materiais para a prevenção das LP. Com a atualização do conhecimento, as prescrições de cuidados e de materiais passaram a ser mais bem aplicadas à real necessidade do paciente, como também, evitou consumo e gasto desnecessário de produtos.

O desempenho individual de cada setor foi marcante para o alcance dos objetivos esperados. A redução da incidência de LP foi significativa em todas as unidades assistenciais, em especial na Clínica Médica 1 e na Unidade de Terapia Intensiva, unidades com perfil de pacientes com longa permanência e cujo histórico no ano anterior era de alta incidência de LP. Isso pode ser observado conforme os dados descritos na tabela 1, a qual caracteriza um cenário de sucesso.

Tabela 1 – Distribuição do número de casos novos de LP, por setor, nos anos de 2018 e 2019 no Hospital Universitário de Sergipe. Aracaju-SE.

Unidade assistencial	2018	2019	Total
Clínica Médica 01	11	01	12
Clínica Médica 02	06	02	08
Oncologia	03	04	07
Pediatria	01	03	04
Unidade de Terapia Intensiva	07	04	11
Total	28	14	42

Fonte: Indicadores de qualidade do Serviço Assistencial de Cuidados com a Pele do Hospital Universitário de Sergipe (HU-UFS/EBSERH), Aracaju, 2021.

4 Considerações finais

O ensino de forma lúdica e fora do “lugar-comum” propiciado pela metodologia ativa Gamificação, além de estreitar as relações interpessoais dos profissionais envolvidos, foi capaz de motivá-los a participarem de uma nova proposta de aprendizagem. A construção do saber a partir do engajamento dos próprios participantes em apresentar de forma colaborativa soluções para os problemas identificados é uma característica marcante da Gamificação no aprendizado, a qual apresentou resultados positivos quando aplicada no ensino do ambiente profissional.

A mudança nos indicadores assistenciais demonstrou a consolidação do aprendizado e melhoria na aplicação do Processo de Enfermagem, por meio da motivação, do raciocínio clínico e da discussão da prática assistencial, fundamentais para o alcance dos objetivos institucionais, da enfermagem e sobretudo para os usuários.

A partir dessa primeira experiência do NEPE do HU-UFS/EBSERH e dos enfermeiros do SACP ao aplicar uma metodologia ativa para a atualização dos profissionais,

despertou para a possibilidade em buscar diferentes metodologias e temas, para nortear futuras capacitações. Essa experiência de capacitação foi um desafio tanto para os participantes quanto para os facilitadores, por ser um método pouco usual na área profissional e que demanda atualização dos profissionais na compreensão da estratégia e na sua aplicação.

Referências

ALCÂNTARA, Marcos Roberto de *et al*: **Teorias de enfermagem: a importância para a implementação da sistematização da assistência de enfermagem**. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, v. 2, n. 2, p. 55–69, 2011. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/99>>.

AYALA, Arlene Laurenti M.; GALENDE, Ana Carolina Braz Pelário da Silva; STOEBERL, Francine Renata: **Cuidados de enfermagem na prevenção de úlcera por pressão em pacientes acamados no domicílio**. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 25, 2016.

BARROS, A. L. B. L. de. *et al*: **PROCESSO DE ENFERMAGEM: Guia para a prática**. COREN-SP. São Paulo. 2015. 113 p.

BISPO, Andrade; Luiz Gustavo da Silva; FERRETE, Rodrigo Bozi: **Metodologias ativas e a educação profissional e tecnológica: invertendo a sala de aula em vista de uma aprendizagem significativa**. *Educação Profissional e Tecnológica em revista*, v. 3, p. 86–98, 2019. Disponível em: <<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/451>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: **Protocolo para Prevenção para Úlcera por Pressão**. [S.l: s.n.], 2013. Disponível em: <<https://proqualis.net/protocolo/protocolo-para-prevencao-de-ulcera-por-pressao>>.

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem: **Resolução COFEN n. 358/2009, de 15 de outubro de 2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outr. . Brasil: [s.n.]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. , 2009.

COSTA, Theo Duarte Da *et al.* **Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva.** v. 37, n. 3, p. 1–8, 2016.

EPUAP/NPIAP/PPPIA. *European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide.* Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA:2019. [S.l.: s.n.], p. 14–16, 2019.

EPUAP/NPIAP/PPPIA. *European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline.* [S.l.: s.n.], 2019.

FERNANDES, Jáder Cristian. Gameficação. In: ALCANTARA, ELISA F. S. (Org.): **Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias Ativas.** Volta Redonda, RJ: Editora FERP, 2020. p. 43–47. Disponível em: <<http://www.ugb.edu.br>>.

FERNANDES, Márcia Astrês *et al.* **Metodologias ativas como instrumento para a capacitação em saúde mental.** *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 12, n. 12, p. 3172, 2018.

GARCIA, Telma Ribeiro; NÓBREGA, Maria Miriam Lima da: **Contribuição das teorias de enfermagem para a construção do conhecimento da área.** *Revista brasileira de enfermagem*, v. 57, n. 2, p. 228–232, 2004.

HERDMAN, T. H *et al.*: **Diagnósticos de enfermagem da PRONANDA: Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem.** Volume 2. Porto Alegre: Artmed, 2018.

INOCENTE, Luciane; OMMASINI, Angélica; CASTAMAN, Ana Sara. **Metodologias ativas na educação profissional e tecnológica.** *Revista Educacional Interdisciplinar*, v. 1, p. 1–11, 2018. Disponível em: <<https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1082/664>>.

KUIPER, Ruth Anne; PESUT, Daniel J: **Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: Self-regulated learning theory.** *Journal of Advanced Nursing*, v. 45, n. 4, p. 381–391, 2004.

LIMA, Lidiane Souza *et al.* **Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes**

com lesão por pressão no contexto hospitalar. *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, p. 1–9, 2020.

LOPES MERINO, Maria de Fátima Garcia *et al*: **Nursing theories in professional training and practice: perception of postgraduate nursing students.** *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, v. 19, p. e3363, 2018.

LUZ, Karla Emanuelle Silva *et al*: **Aplicação de metodologias ativas em núcleo de educação permanente nas organizações de saúde.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 48, p. 1–8, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.25248/reas.e2832.2020>>.

MCEWEN, Melanie.; WILLS, Evelyn M.; SOARES, Maria Augusta Moraes; ARAÚJO, Valéria Giordani; GARCEZ, Regina Machado: **Bases teóricas de enfermagem.** Artmed: Porto Alegre; 2015.

MENDONÇA, Paula Knoch *et al*: **Prevention of pressure injuries: Actions prescribed by intensive care unit nurses.** *Texto e Contexto Enfermagem*, v. 27, n. 4, p. 1–10, 2018.

PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag: **Assistência de enfermagem ao deficiente visual: aplicação da teoria das necessidades humanas básicas a pacientes com indicação de transplante de córnea.** *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 46, n. 1, p. 125, 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71671993000100003&script=sci_abstract&tlng=pt>.

SERPA, Letícia Faria *et al*: **Validade preditiva da Escala de Braden para o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes críticos.** *Revista Latino Americana de Enfermagem*, v. 19, n. 1, p. 1–8, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_08.pdf>.

SOBRAL, Fernanda Ribeiro; CAMPOS, Claudinei José Gomes: **The use of active methodology in nursing care and teaching in national productions: An integrative review.** *Revista da Escola de Enfermagem*, v. 46, n. 1, p. 208–218, 2012.

TOLOMEI, Bianca Vargas: **A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação.** *EaD em Foco*, v. 7, n. 2, 2017.

ZIMMERMANN, Guilherme dos Santos *et al.*: **Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva: Revisão Integrativa.** *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 27, n. 3, p. 1–10, 2018.

A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO NO ENSINO DAS TEORIAS DE ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Clara Santana Sousa

Plínio Lima Barreto

Alice Cardoso

Thalia das Virgens dos Santos

Elen de Lima Alves

Talita Evelyn Freire Araújo Almeida

1 Introdução

Para se consolidar como ciência, a enfermagem teve que lançar mão de mecanismos que embasassem sua prática. Um deles, as teorias de enfermagem, além de ajudar a definir as diferentes contribuições particulares ao cuidado com os clientes, auxiliam na formulação de crenças, valores e objetivos para a profissão (ALVES et al., 2021; CONCEIÇÃO et al., 2020). Outro mecanismo, que deve ser embasado a partir de alguma teoria a depender da realidade de cada cenário de atuação, é a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Essa apresenta-se como método assistencial, e para aplicá-la, o enfermeiro deve se valer do Processo de Enfermagem, que nada mais é que uma ferramenta tecnológica que guia as decisões clínicas, permite reavaliar a prática, aprimorar e/ou mudar as condutas e documenta a prática (ADAMY; ZOCHE; ALMEIDA, 2020; GUIMARÃES et al., 2020).

Diante disso, é evidente que para uma assistência de qualidade, o enfermeiro deve ser crítico, capaz de trabalhar em equipe e encontrar respostas pertinentes às diferentes situações (BOSSI; SCHIMIGUEL, 2020). Assim, a academia apresenta-se como peça fundamental para desenvolver no futuro profissional essa postura. Entretanto, tal necessidade encontra dificuldade de ser estabelecida, pois o modelo de ensino tradicional tecnicista, o qual vê o docente como a peça central e o discente como mero receptor de informações mostra o baixo engajamento dos estudantes

durante as aulas. Segundo Rino et al. (2020), a motivação é um fator determinante para a qualidade da aprendizagem. Assim, é imprescindível que tal modelo seja ajustado.

Nesse contexto, surgem as metodologias ativas de ensino-aprendizagem que visam a transmissão de conhecimento pautada no protagonismo do aluno, sendo ele o principal responsável pelo seu próprio aprendizado. De acordo com Celestino et al. (2020), tais metodologias se pautam em modelos interativos de conhecimento que podem ser individuais ou coletivos e tem o objetivo principal de fazer o aluno refletir e decidir por si só os caminhos para atingir os objetivos para o fim da atividade, sendo, portanto, ideal para aquisição do perfil profissional exigido na atualidade. Contudo, conforme abordado por Nascimento e Feitosa (2020), em sua revisão sistemática, a mudança de paradigma tem encontrado resistência dos docentes devido a grande quantidade de dúvidas nas questões teóricas, o difícil acesso por conta de confiabilidade no material ou até pela dificuldade de encontrar materiais em português. Para superar esse obstáculo e garantir que a aprendizagem de excelência seja efetivada é imprescindível que se utilize das diferentes metodologias existentes.

A aprendizagem baseada em problemas e a *Gamificação*/jogo pedagógico, modelos de metodologias ativas que, diferentemente da aprendizagem a partir do material didático, proporciona o alcance do objetivo pedagógico por conter o aspecto lúdico, sendo uma alternativa para melhorar o desempenho dos alunos em alguns conteúdos de difícil aprendizagem (POSSOLLI; MARCHIORATO; NASCIMENTO, 2020). Com perspectiva semelhante, MOURA (2020) cita que essas alternativas à medida que favorecem a experiência de novas formas de consolidação do aprendizado, torna o processo mais leve, propiciando um resultado mais satisfatório.

O objetivo deste capítulo foi relatar a experiência da utilização da metodologia ativa aprendizagem baseada em problema apoiado na *Gamificação* para o ensino das teorias de enfermagem. A temática foi escolhida pela pouca valorização desse conteúdo por parte dos alunos, por ser um conteúdo extenso e totalmente teórico.

2 Desenvolvimento

As metodologias ativas são formas de ensino que proporcionam o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo, estratégia na qual o discente se torna não o receptor da informação, mas o protagonista e construtor dela. Tendo em vista o ensino do processo de enfermagem, buscou-se diferentes maneiras de ensinar os conteúdos relacionados.

O entendimento das Teorias de Enfermagem é conteúdo primordial e introdutório para que as demais informações sobre o processo de enfermagem sejam compreendidas, apreendidas e implementadas da maneira adequada.

Nesse contexto, identificou-se que o ensino desse conteúdo pela metodologia tradicional e passiva ainda se constituía num impasse para aprendizagem efetiva dos discentes, uma vez que se trata de um conteúdo denso, extenso e que na maior parte das grades curriculares dos cursos de enfermagem são vistos em períodos iniciais, momento o qual os discentes referem que ainda não têm maturidade suficiente para valorizar esse conteúdo da maneira que deveriam.

Diante disso, o Grupo de Estudo em Metodologias Assistenciais de Enfermagem (GEMAE) resolveu propor estratégias de ensino para o ensino do Processo de Enfermagem, sendo este relato de experiência referente ao conteúdo de Teorias de Enfermagem. O intuito dessa iniciativa foi trabalhar com metodologias que tornassem esse conteúdo um pouco mais atrativo, facilitando assim, a compreensão e a empatia em relação à temática.

Para isso, escolheu-se a aprendizagem baseada em problema, e a Gamificação como metodologias ativas a serem desenvolvidas. Inicialmente, foi construído uma situação problema e os jogos para aprendizagem (Metimeter, Quizziz e Kahoot).

A organização do plano de ensino, determinação de conteúdos, escolha das metodologias, definição e construção dos jogos ocorreu entre agosto e outubro de 2020. A estratégia foi aplicada em dois momentos síncronos com intervalo de 7 dias entre eles, um com duração de três horas e o outro com duração de cinco horas, ambos no mês de outubro.

Participaram da experiência, 14 alunos do segundo ciclo do curso de Enfermagem bacharelado da Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus Lagarto. A faixa etária dos discentes variavam entre 19 e 26 anos, sendo mulheres o gênero predominante.

A atividade ocorreu de forma remota em virtude da portaria nº 544/2020 do MEC que autoriza a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, durante o período de isolamento social decorrente da pandemia do novo coronavírus. Para atender a essa portaria, os encontros ocorreram de maneira síncrona pelo Google Meet.

Para o desenvolvimento do primeiro momento síncrono, utilizou-se da Aprendizagem baseada em problema, uma vez que essa metodologia tem como intuito formar o aluno para que consiga formular e comprovar hipóteses a partir da busca ativa pelo conhecimento, sendo capazes de selecionar e adquirir informações relevantes e necessárias (MATTAR; AGUIAR, 2018).

Dessa forma, adotou-se a seguinte sequência de fases para sua aplicação. Na primeira fase, os participantes observaram a situação disponibilizada e identificaram o foco do problema. Na segunda fase, identificaram os pontos-chave. Na terceira fase, os discentes construíram possíveis questões norteadoras das quais culminou em objetivos de aprendizagem. Na quarta e quinta fases, foram planejadas as hipóteses de solução para o problema proposto por meio do conhecimento prévio.

Situação-problema disponibilizada ao grupo.

“GENTE QUE CUIDA DE GENTE...”

Amanda é recém ingressa no curso de enfermagem da UFS e estava assistindo uma palestra sobre “História da Enfermagem”. Em um dado momento, a palestrante falou sobre “teorias de enfermagem”. Amanda ficou muito interessada em conhecer melhor o assunto. Em seus pensamentos afirmou: “primeiro preciso recapitular, qual o significado de teoria, para depois entender o que são teorias de enfermagem. “Após concluir seu raciocínio, concentrou-se na palestra e aprendeu um pouco sobre a importância dessas teorias de enfermagem e como podem ser utilizadas pelo enfermeiro”. A palestrante colocou que as

teorias de enfermagem ajudam o enfermeiro a implementar o cuidado metodológico em sua rotina de trabalho. Nesse contexto, mesmo sabendo que os alunos ainda não tinham conhecimento sobre Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), a palestrante fez uma breve relação da SAE com as teorias de enfermagem. Amanda também teve a oportunidade de aprender que toda teoria é constituída por determinados elementos e que cada teoria possui características específicas. Portanto, faz-se necessário o estudo e compreensão das teorias de enfermagem existentes, já que ela será futuramente uma enfermeira e estas nortearão o cuidado frente a paradigmas éticos, culturais e religiosos. O professor de Amanda ressaltou que na prática, percebe-se a necessidade de um referencial teórico que embase a organização no processo do cuidar em enfermagem e citou duas teorias de enfermagem que são bastante comum na prática: a Teoria das Necessidades Humanas Básicas, proposta por Wanda Horta e a do Autocuidado de Orem, exemplificando como essas teorias participam na aplicação do Processo de Enfermagem.”

Fonte: Autoria própria (2020).

No segundo encontro síncrono, ocorrido na segunda quinzena de Outubro de 2020, os participantes discutiram conjuntamente os objetivos previamente elaborados. Para apoiar e consolidar a aprendizagem, foram elaborados três jogos digitais lúdicos e interativos, o *Mentimeter*, o *Quizziz* e o *Kahoot* (MENTIMENTER, c2021; QUIZZIZ, c2021; KAHOOT, c2021). Para os dois últimos jogos foram elaboradas questões de certo ou errado e múltipla escolha pelos autores que após consenso definiram a complexidade dessas questões em fácil, moderado e difícil.

Mentimeter

O *Mentimeter* é uma ferramenta online, com versões pagas e gratuitas, trata-se de uma plataforma interativa que permite utilizar diferentes abordagens e formatos de participação de um determinado público, como exemplo em uma sala de aula (ALCANTARA, 2020). Essa interação se dá em tempo real por meio de aparelhos celulares, notebooks e

tablets. O formato utilizado para condução da discussão por esta plataforma foi a nuvem de palavras que se assemelha com o *brainstorming*.

Essa ferramenta foi utilizada para explicação de conceitos básicos de forma a levar interação entre a turma, explorando as reflexões dos alunos, gerando inclusive um maior aperfeiçoamento de aulas online. Ademais essa ferramenta tecnológica pode ser utilizada inicialmente para abordar o conhecimento desejado, facilitando uma quebra de barreiras, em que auxilia na timidez encontrada por alguns alunos tornando a dinâmica da aula mais confortável para falar e expressar suas reflexões (GUIMARAES; FREITAS; FIGUEIREDO, 2020).

QUIZZIZ

O Quizizz é um *software* que permite usar e criar “Quizes” para jogar em sala de aula. Cada pergunta tem duas ou mais respostas, mas pelo menos uma delas deve ser verdadeira. Para essa ferramenta elaboramos 14 questões sobre as Teorias de Enfermagem no formato de quis com múltipla escolha e certo ou errado. A complexidade de cada questão está demonstrada no Quadro 1:

Quadro 1 – Classificação das questões da plataforma Quizizz. Aracaju (SE), 2021.

Questões: Quizizz	Complexidade
1. Ainda considerando a importância histórica das Teorias de Enfermagem para o desenvolvimento da prática de qualidade, qual a Teórica que desenvolveu a Teoria do Autocuidado?	Fácil
2. De acordo com a Teoria do Cuidado Transcultural responda: É descrita por Wanda de Aguiar Horta, sendo que o cuidado é cultural, pois cada povo tem seu próprio jeito de se cuidar. O Modelo de Sol Nascente identifica fatores de cuidado e facilita a coleta de dados no histórico de enfermagem.	Fácil

<p>3. Julgue o item a seguir a respeito da Teoria de King. A estrutura conceitual da teoria de King inclui três sistemas de interação, cada qual com seu próprio grupo distinto de conceitos e características, que são</p>	<p>Moderada</p>
<p>4. Julgue o item a seguir a respeito da Teoria de King. A estrutura conceitual da teoria de King inclui três sistemas de interação, cada qual com seu próprio grupo distinto de conceitos e características, que são</p>	<p>Fácil</p>
<p>5. Uma das teorias de enfermagem foi desenvolvida por Dorothea de Orem. Definida como a prática de atividades que favorecem o aperfeiçoamento, amadurecem as pessoas que a iniciam e desenvolvem dentro de espaços específicos de tempos específicos, cujos objetivos são a preservação da vida e o bem-estar pessoal. Estamos falando da teoria:</p>	<p>Moderada</p>
<p>6. Na Teoria de Enfermagem, de Dorothea Orem, o autocuidado é destacado. Nessa teoria, autocuidado refere-se à:</p>	<p>Difícil</p>
<p>7. As teorias de enfermagem são as bases da estrutura que fundamentam a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Sobre essas teorias, é correto afirmar que:</p>	<p>Moderada</p>
<p>8. Sobre a Teoria de Levine: É baseada na teoria das Necessidades Humanas de Maslow, propondo uma metodologia para o processo de enfermagem, sustentado na busca da satisfação de necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais.</p>	<p>Fácil</p>
<p>9. As seguintes alternativas relacionam as Teorias de Enfermagem e suas respectivas criadoras, EXCETO:</p>	<p>Moderada</p>

10. Julgue o item a seguir: Considerada teoria de médio alcance e exemplo de aplicação do conhecimento no âmbito da assistência, a teoria de Levine trata dos modos de conservação de energia e do método	Moderada
11. Um serviço de enfermagem adota o macroconceito que apresenta a enfermagem como um processo interpessoal de interações terapêuticas entre a enfermeira e o paciente. Esse macroconceito está presente na Teoria de Enfermagem de:	Difícil
12. Sobre as Necessidade Humanas Básicas, são exemplos ligados ao campo psicossocial as seguintes, EXCETO:	Moderada
13. A teoria de Callista Roy denominada “Modelo de Adaptação” trabalha com os modos de adaptação do indivíduo. Ao discorrer sobre as regras ou limites de comportamento para ocupar uma série de posições na sociedade, Callista Roy define:	Difícil
14. O processo de interação pelo qual os seres humanos se comunicam buscando estabelecer e alcançar objetivos que são valorizados por ambos é definido por Imogene King como:	Difícil

Fonte: Autoria própria, 2020.

A semelhança do quiz com jogos de vídeo-game chamam atenção dos alunos devido a competição, possibilidade de uso de “poderes” o quais podem travar o jogo do adversário, facilitar o acerto do item através da exclusão de metade das opções de resposta, escolher um participante para que fique sem jogar por duas rodadas, dentre outros “poderes”. Essas possibilidades são conquistadas no decorrer do jogo e a depender do desempenho do participante.

A dinamicidade do quiz é notória, o que permite sua utilização em diversas áreas do conhecimento como recurso pedagógico, tornando os alunos mais motivados a aprender e facilitando cada vez mais a aquisição de conhecimento. Também se faz possível a utilização dessa ferramenta para

avaliação do docente, uma vez que permite analisar os dados coletados referentes aos acertos e erros dos alunos, tornando possível uma melhor observação sobre os pontos que obtiveram um maior domínio, como também de pontos que necessitam ser trabalhados de forma mais intensa (ALVES et al., 2015).

KAHOOT

O *Kahoot* é uma ferramenta genial para “gamificar” a aula, pois conta com a participação ativa dos alunos, gerando uma espécie de competição que desencadeia aumento da motivação e do engajamento dos participantes, uma vez que mais pontua aquele que responder o item correto e mais rapidamente. Dessa forma, pode ser utilizado para revisar e consolidar os conteúdos, ou ainda para avaliar o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos individualmente ou de toda a classe (ALCANTARA, 2020).

O *Kahoot* proporciona o desenvolvimento de um raciocínio lógico rápido já que que há um tempo relativamente curto previamente estipulado para que se possa responder cada item, além disso, o fato de a pontuação obtida em cada questão aumentar à medida que se responde mais rapidamente, desencadeia a busca do aluno por acelerar o processo mental para responder o item o mais rápido possível.

Essa ferramenta é capaz de auxiliar no trabalho coletivo devido a versatilidade deste aplicativo que permite construir jogos que tenham formas de participação em grupos e individuais. Para uma maior interatividade, o aplicativo conta ainda com a possibilidade de inserir imagens, vídeos e sons, além da avaliação da aprendizagem tanto em tempo real, quanto ao final do jogo com a análise dos resultados promovida pela própria ferramenta, permitindo assim, um feedback sobre o aprendizado dos alunos que potencializa as habilidades dos alunos e gera uma maior animação, engajamento e empatia com o conteúdo trabalhado influenciando diretamente no processo de aprendizagem (BOTTENTUIT JUNIOR, 2017).

Para a atividade proposta foram elaboradas 17 questões em formato de quiz em múltipla escolha e

verdadeiro ou falso, com somente uma resposta correta em todas as questões. A complexidade das questões está demonstrada no Quadro 2:

Quadro 2 - Classificação das questões do *Kahoot*. Aracaju (SE), 2021.

Questões: Kahoot	Classificação
1. A teoria do déficit de autocuidado foi desenvolvida por: Orem	Fácil
2. Qual a correlação correta: Teoria Ambientalista – Florence	Fácil
3. Teoria é uma estruturação criativa, rigorosa de ideias que projetam uma resolução e uma visão sistemática de fenômenos. R: Verdadeiro	Fácil
4. Teorias de enfermagem direcionam as ações, eliminam o empirismo da intervenção, de modo a responsabilizá-los pelo cuidado R: Verdadeiro	Fácil
5. O PE é a dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, organizado em 5 etapas interdependentes e recorrentes. R: Verdadeiro	Fácil
6. Sobre as NHB, são exemplos ligados ao campo psicossocial as seguintes, EXCETO: R: Religiosa ou teológica, ética, filosofia de vida.	Moderada
7. Sobre a Teoria Transcultural, assinale a alternativa CORRETA: R: Madeleine Leininger-prenuncia e explica padrões de cuidado	Moderada
8. No prontuário do paciente, qual forma de registro pode ser realizada pelo técnico de enfermagem? R: Anotação de enfermagem	Fácil
9. Quais as etapas e sequência do PE? R: Investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação	Fácil

<p>10. Na prática profissional, o processo de enfermagem ocorre em etapas, de forma isolada e linear.</p> <p>R: Falso</p>	Fácil
<p>11. Algumas regras são importantes para elaboração das anotações de enfermagem, são elas, EXCETO:</p> <p>R: Conter observações efetuadas, cuidados prestados, mas não os padronizados.</p>	Fácil
<p>12. Sobre o diagnóstico de enfermagem, considere a alternativa CORRETA:</p> <p>R: Processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na 1ª etapa</p>	Moderada
<p>13. Os 4 conceitos básicos de metaparadigmas de enfermagem são: o ser humano, a saúde, o estudo e a enfermagem</p> <p>R: Falso</p>	Moderada
<p>14. Sobre teorias e teóricos de enfermagem, considere a alternativa que discorre sobre os pressupostos da teoria de King:</p> <p>R: Usa interação, soma seu conhecimento ao SELF- cliente para fixar as metas-meios.</p>	Difícil
<p>15. A SAE torna possível a operacionalização do processo de enfermagem, assinale a alternativa INCORRETA:</p> <p>R: O PE abrange a criação e a implementação do manual de normas e rotinas.</p>	Difícil
<p>16. Sobre o Processo de enfermagem, assinale a alternativa correta. R: Visa diagnosticar e tratar resposta problemas de saúde efetivos/potenciais.</p>	Moderada
<p>17. Sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), assinale a alternativa INCORRETA:</p> <p>R: Apesar de ser método científico, não precisa de sustentação teórica de Enf.</p>	Moderada

Fonte: Autoria própria, 2020.

3 Resultados

O uso da aprendizagem baseada em problemas permitiu que o aluno tivesse uma visão ampliada do problema apresentado e como nesta abordagem não há uma resposta pré-estabelecida, construiu-se o conhecimento não só a partir do estudo prévio, mas também a partir das dúvidas e questionamentos que estimularam a atitude crítico-reflexiva culminando na busca ativa pelas informações pertinentes capazes de gerar múltiplos caminhos possíveis para a resolução do problema.

Já a gamificação contribuiu para a assimilação do conteúdo discutido a partir do desenvolvimento cognitivo e de relações interpessoais através do uso de jogos, na medida em que é possibilitado o alcance de informações, instigando o pensamento crítico-reflexivo, ampliando habilidades dos estudantes e aplicando-as de forma interativa, lúdica e descontraída.

A primeira plataforma utilizada foi o Mentimeter, trabalhou com perguntas abertas as quais tiveram como objetivo gerar uma tempestade de ideias e de realizar uma interação maior com os alunos, bem como minorar o receio em participar e em errar, uma vez que a cada palavra a discussão era enriquecida e as dúvidas retiradas. Para esse momento foram elaborados dois questionamentos. O primeiro foi embasado nas teorias de enfermagem, “o que é necessário para escolher uma teoria?”, e o segundo no processo de enfermagem, “descreva em uma palavra em que as teorias de enfermagem auxiliam o processo de enfermagem”.

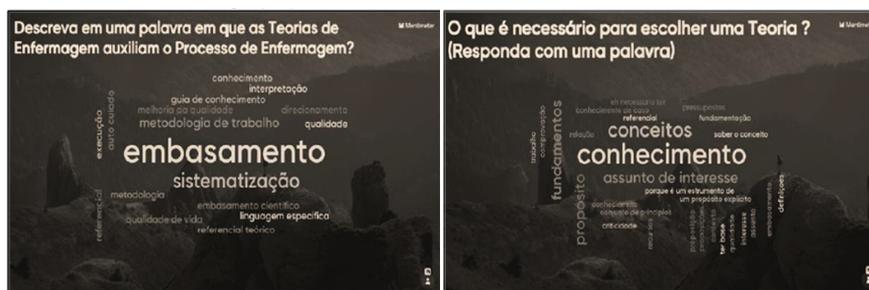
Os alunos responderam pelos celulares, tablets ou notebooks e os resultados foram exibidos na sala do Meet em tempo real por meio do formato de nuvem de palavras disponibilizada na plataforma Mentimeter. Para a primeira pergunta, “o que é necessário para escolher uma teoria?”, as respostas foram variadas e em formato de palavras ou pequenos conceitos. Dentre eles, os que mais se destacaram e se repetiram foram: conhecimento, conceitos, assunto de interesse, propósito e fundamentos das teorias.

A segunda pergunta foi: “Descreva em uma palavra, em que as Teorias de Enfermagem auxiliam o Processo

de Enfermagem?” Para esta pergunta, as palavras embasamento, sistematização, interpretação, metodologia de trabalho e qualidade foram as que mais apareceram e tiveram maior destaque. E, a partir delas a discussão foi conduzida.

À medida que os alunos respondiam o questionamento, a discussão era ampliada o que gerava mais opções de palavras que respondiam a pergunta inicialmente levantada. Na Figura 1 e 2 é possível observar a tela do programa Mentimeter com a resposta dos alunos da primeira e segunda questão.

Figura 1 e Figura 2- Conjunto de palavras como produto final da discussão a partir da utilização do *mentimeter*. Aracaju (SE), 2021.



Fonte: Acadêmicos de enfermagem presentes na experiência (2021).

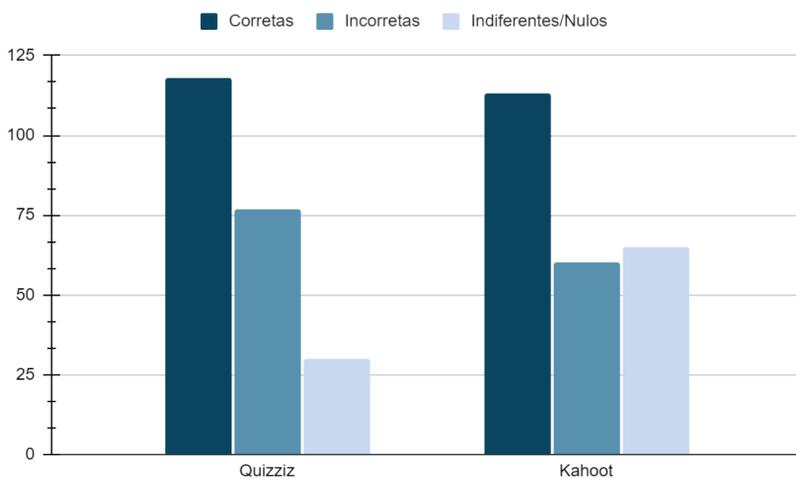
A segunda plataforma aplicada foi o *Quizziz*, durante a execução desta ferramenta os alunos se mostraram bastante motivados e entusiasmados em acertar as questões e ganhar a competição. Nessa plataforma participaram 13 alunos ativamente, sendo assim, o jogo teve como principais resultados a questão sobre a teoria do autocuidado com o maior índice de acerto com 12 respostas corretas e 1 incorreta. Por outro lado, a questão na qual os alunos mais tiveram dúvidas foi sobre a Teórica Imogene King, na qual todo os alunos erraram.

Já na plataforma Kahoot a questão com mais acertos foi a sobre a teoria do déficit do autocuidado que foi desenvolvida por Orem, nessa questão 12 alunos acertaram de um total de 14 alunos que participaram ativamente no jogo. Todavia, a questão na qual os alunos mais erraram foi sobre os 4 conceitos básicos de metaparadigmas de enfermagem, que era uma questão de certo ou errado. Nessa questão, 9 alunos erraram, 2 acertaram e 2 não

responderam. Por outro lado, a questão que os estudantes ficaram mais em dúvida ou não responderam foi a pergunta sobre a Teoria de King, na qual 11 alunos não responderam, 2 erraram e 1 acertou.

As plataformas mostraram-se eficientes no quesito ensino-aprendizagem, sendo evidente que a implementação inicial do *mentimeter* foi importante para quebrar a timidez dos alunos e alavancar as discussões. Já as duas últimas ferramentas utilizadas promoveram o pensamento crítico rápido, desenvolvimento do pensamento sob pressão e maior assimilação do conteúdo, bem como discussão no feedback de cada questão. Ainda assim, nessas duas últimas ferramentas o índice de acertos foi majoritário, como demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Número de acertos e erros por plataforma. Aracaju (SE), 2021.



Fonte: autoria própria após experiência, 2021.

Obs.: O indiferente no gráfico significa casos onde o aluno não conseguiu responder a pergunta devido ao tempo ou dúvida entre as alternativas.

A média da porcentagem de acertos entre os 15 alunos que participaram do *Quizziz* foi de 60,5%. Já no que se refere ao *Kahoot*, identificou-se um total de acertos de 33,24%. Esse último índice foi influenciado pela redução da participação, uma vez que foi o último jogo a ser implementado, devido ao tempo extrapolado da aula ou instabilidade da rede de

internet utilizada para responder o questionário.

Porém, ainda assim, essas estratégias demonstraram permitir que os alunos aprendessem novas informações e as guardassem a longo prazo. Além de impulsionar a compreensão, motivação e engajamento dos mesmos diante do conteúdo a ser aprendido. Já no que se refere aos docentes, essas ferramentas também produziram/produzem dados/informações capazes em auxiliar no ajuste do conteúdo, identificar lacunas na aprendizagem e identificar quais temáticas merecem maior atenção devido seu maior índice de erros/dificuldade.

Durante o feedback dos alunos sobre a experiência vivenciada, uma grande porcentagem (> 70%) dos participantes referiram que até então desconheciam os jogos, mas que aprovaram a experiência e afirmaram que de fato são facilitadores da aprendizagem que propiciaram maior assimilação do conteúdo quando comparados a aulas convencionais e expositivas. Além de evitar o cansaço e a perda de foco no decorrer da aula.

4 Conclusão

A aplicação da aprendizagem baseada em problemas junto à gamificação foi um modo ativo, eficaz, mais divertido, criativo e interativo de aprendizagem. Essa experiência demonstrou capacidade de aumentar a concentração dos alunos, o discernimento em busca do conteúdo a ser estudado, aumentar a velocidade dos processos mentais e estimular uma maior participação destes, uma vez que foram apresentados a uma forma não convencional de ensino. Isso demonstrou também, uma maior interação aluno-professor-facilitador, trazendo uma maior aproximação e consolidação da aprendizagem.

O uso desses jogos, de forma complementar ao ensino, pôde aumentar a fixação do conteúdo, além de transformar a aprendizagem em algo descontraído, competitivo e divertido e que pode ser acessado de qualquer local com apenas o uso da internet e um aparelho celular, tablet ou notebook.

Mas mesmo com tantos pontos positivos, essa experiência contou com algumas limitações como a baixa

velocidade da internet; aparelho dos estudantes com tela pequena, já que o aluno que assiste aula pelo celular pode ser desviado a outros conteúdos/sites no momento da aula; a qualidade da internet, sendo esta a dificuldade mais presente, tendo em vista que nem todos os estudantes possuem acesso a uma internet com boa velocidade e constância. Além disso, foi observado também, que o tempo limitado em cada questão, principalmente no Kahoot, algumas vezes não foi o suficiente para responder os itens e isso gerou algumas respostas em branco.

Referências

ADAMY, Edlamar Kátia; ZOCHE, Denise Antunes de Azambuja; ALMEIDA, Miriam de Abreu. Contribuição do processo de enfermagem para construção identitária dos profissionais de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, n. spe, e20190143, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472020000200403&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 de Abril de 2021. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190143>.

ALCANTARA, Elisa FS. Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas. **Volta Redonda, RJ: FERP**, 2020. Disponível em: http://www2.ugb.edu.br/Arquivossite/Editora/pdfdoc/Guia_De_Metodologias_Ativas.pdf. Acesso em: 23 de Fevereiro de 2021.

ALVES, Héryka Laura Calú et al. USO DAS TEORIAS DE ENFERMAGEM NAS TESES BRASILEIRAS: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 26, jan. 2021. ISSN 2176-9133. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/71743> . Acesso em: 03 abr. 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.71743>.

ALVES, Raissa Mirella Meneses et al. O quiz como recurso pedagógico no processo educacional: apresentação de um objeto de aprendizagem. In: **XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Pernambuco**. 2015. Disponível em: http://sefarditas.net.br/ava/oficina_online/apren/quiz1.pdf. Acesso em: 02 de Abril de 2021.

BOSSI, Katia Milani Lara; SCHIMIGUEL, Juliano. Metodologias ativas no ensino de Matemática: estado da arte. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e47942819-e47942819, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2819/2201>. Acesso em: 03 de fevereiro do 2021.

CELESTINO, Lázaro Clarindo et al. METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-

APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS. **Revista artigos. com**, v. 17, p. e3503-e3503, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/3503/2044>. Acesso em: 03 de fevereiro do 2021.

CONCEIÇÃO, Vander Monteiro et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 08, n. 03, Jan. 2020. 413 - 413. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/download/10310/9103/>. Acesso em: 03 abril 2021.

DO NASCIMENTO, Juliano Lemos; FEITOSA, Raphael Alves. Metodologias ativas, com foco nos processos de ensino e aprendizagem. **Research, Society andDevelopment**, v. 9, n. 9, p. e622997551-e622997551, 2020. Disponível em: <https://www.rsajournal.org/index.php/rsd/article/view/7551/6820>. Acesso em: 06 de fevereiro do 2021.

GAZONI, Rosencleber Lopes. USO DA FERRAMENTA DIGITAL QUIZZZ APLICANDO A METODOLOGIA GAMIFICAÇÃO. **Simpósio**, [S.l.], n. 8, mar. 2020. ISSN 2317-5974. Disponível em: <<http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simpósio/article/view/2101>>. Acesso em: 24 fev. 2021.

GUIMARÃES, Juliana Oliveira et al. PANORAMA DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO BRASIL. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 94, n. 32, p. e-020080, 14 dez. 2020. Disponível em: <https://revistaenfermagemactual.com.br/index.php/revista/article/view/926/763>. Acesso em: 03 abril. 2021.

GUIMARAES, Talita Antunes; FREITAS, Daniela Fernanda de; FIGUEIREDO, Flávio Júnior Barbosa. A utilização do mentimeter como estratégia de interação Entre professores e estudantes nos cursos de saúde. **IntegraEaD**, 2020. v. 2 n. 1.

JUNIOR, João Batista Bottentuit. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. In: **Livro de atas X Conferência Internacional de TIC na Educação-Challenges**. 2017. p. 1587-1602. Disponível em: <http://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf>. Acesso em: 05 de fevereiro do 2021.

KAHOOT. c2021. Disponível em: <https://kahoot.com/>. Acesso em: 26 out. 2020.

LIMA, Valéria Vernaschi. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 421-434, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832017000200421&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 05 de fevereiro do 2021.

MARTINS, Ernane Rosa et al., Uso do kahoot como ferramenta de aprendizagem. CAPSI 2018. **Instituto Federal de Goiás**. Disponível em: <<https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6979/1/Slides%20IFG%20Kahoot.pdf>>.

MATTAR, João; AGUIAR, Andrea Pisan Soares. METODOLOGIAS ATIVAS:

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS, PROBLEMATIZAÇÃO E MÉTODO DO CASO. **Br. J. Ed., Tech. Soc.**, v.11, n.3, Jul.-Sep., p.404-415, 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v11.n3.404-415>. Acesso em: 03 de fevereiro do 2021.

MENTIMETER. c2021. Disponível em: <https://www.mentimeter.com/>. Acesso em: 26 out. 2020.

MOURA, Diana et al. A gamificação do processo de aprendizagem: Línguas e humanidades. H2D|**Revista de Humanidades Digitais**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2020. DOI: 10.21814/h2d.2537. Disponível em: <https://revistas.uminho.pt/index.php/h2d/article/view/2537>. Acesso em: 4 abr. 2021.

POSSOLLI, Gabriela Eyng; MARCHIORATO, Alexa Lara; DO NASCIMENTO, Gabriel Lincoln. GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL NA ÁREA DA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Educação & Tecnologia**, v. 23, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/783>. Acesso em: 03 de fevereiro do 2021.

QUIZIZZ. c2021. Disponível em: <https://quizizz.com>. Acesso em: 26 out. 2020.

RINO, Marcelo Valério et al. A motivação do aluno na utilização de games e gamificação na educação proposta de criação de material gamificado usando a metodologia do “player center design”. IN: ROSSI, Dorival Campos et al. Jogos em ambientes virtuais: virtualizações, tecnologias colaborativas e aplicações transdisciplinares. **Jogos em Ambientes Virtuais: Virtualizações, Tecnologias Colaborativas e Aplicações Transdisciplinares**, 2020. p. 64-75. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/193343/ISBN9788599679913.pdf?sequence=3#page=64> . Acesso em: 03 de fevereiro do 2021.

GAMIFICAÇÃO: APLICABILIDADE NO ENSINO-APRENDIZAGEM DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A PORTADORES DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Sâmia Nunes de Melo
Caroline do Rosário Resende Teles Barros
Karina Santana Santos
Mariane da Rocha Marques
Thereza Caroline Alves Santos
Adriana dos Santos Estevam

1 Introdução

Nos sistemas tradicionais de educação, os discentes, geralmente, comportam-se como passivos, entretanto, as tecnologias educacionais favorecem aplicações do conhecimento de maneira que o aluno se torna peça-chave, permitindo sua inclusão no processo e o fortalecimento das táticas de ensino-aprendizagem, produzindo melhores resultados no que concerne à retenção e a capacidade de aplicação da compreensão proposta (FONSECA, *et al.*, 2014).

Na última década, percebeu-se a disseminação massiva do uso de dispositivos eletrônicos como *notebooks*, *smartphones* e *tabletes*, especialmente entre os jovens, o que acarreta em um desafio para a escola moderna, já que se tornou necessário incorporar esses instrumentos ao contexto educacional (currículo, ensino, aprendizagem e avaliação) a fim de manter o interesse do discente e garantir que sua formação seja satisfatória (SILVA, 2017).

Atualmente, a educação desprovida de tecnologias torna-se obsoleta, pois, o desenvolvimento digital traz benefícios incalculáveis e estimula grandes alterações comportamentais na sociedade, e, por isso, têm sido cada vez mais usado no cenário educativo como ferramentas que propiciam o processo de aprendizagem (MARQUES; GOMES, 2017; SALVADOR *et al.*, 2018). É imperativo que a escola se aproxime do aluno a partir da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas práticas educacionais e que, capacite e incentive

seus docentes a usarem novas metodologias a fim de favorecer a interação e motivação dos discentes em todos os níveis de escolaridade. A aplicação do *Serious game* ou da gamificação como método ativo constitui uma possibilidade para transformar a sala de aula em um local estimulante, já que os jogos atraem, desafiam, envolvem e conduzem o discente ao protagonismo, que é a premissa maior das metodologias ativas (SALES *et al.*, 2017; SILVA, *et al.*, 2018).

Conceito de Metodologias Ativas no Ensino-Aprendizagem

O contexto educacional, têm-se mudado diante as dificuldades encontradas para proporcionar uma melhor qualidade no ensino-aprendizagem. Contudo, professores e alunos se adaptam a novos conceitos que não incluem apenas ficar dentro da sala de aula, como também incluir novos métodos de aprendizado fazendo da tecnologia aliado para o crescimento educacional (BARBOSA; MOURA, 2013).

Segundo, Guedes & Sanches (2017), a educação no Brasil têm sido uma temática bastante debatida por profissionais do ensino. Um dos fatores abordados é a eficácia do ensino, com ênfase para um bom aprendizado. Outro fator relevante, é a adequação dos profissionais para trabalhar diante das tecnologias propostas para o ensino, ou seja, precisam estarem aptos a executarem as tarefas, precisa buscar atualizar-se constantemente diante das inovações de métodos educacionais.

Diante das mudanças enfrentadas no ensino-aprendizagem, nota-se que algumas instituições educacionais atuam com métodos diferentes. Algumas atuam em modelos curriculares predominante, visando o envolvimento do aluno, utilizando metodologias ativas, com ensino híbrido e sala de aula invertida. Já outras, preferem modelos mais inovadores, sem disciplinas, onde as atividades são baseadas em desafios, problemas, jogos, com cada alunos respeitando o seu ritmo e necessidades tendo auxílio da turma e do professor (BARBOSA; MOURA, 2013).

No último ano, com o enfretamento da pandemia novo coronavírus (*SARS-CoV-2*), a maior parte do ensino foi dado de forma à distância. Algo onde já se vinha sendo adaptado na forma de aprendizado com educação presencial e a distância,

com a necessidade em utilizar uma comunicação escrita, oral e audiovisual. Portanto, têm-se utilizado bastante as metodologias ativas, onde desejamos que alunos tenham proatividade sem desenvolver as atividades delegadas a eles, que exijam tomadas de decisões, para assim buscarem melhores resultados (MORÁN, 2015).

De acordo com Morám (2015), os desafios e atividades utilizados nas metodologias ativas, podem ocasionar em atividades que exijam bastante esforço e planejamento, que necessitem de competências não só intelectuais como também, comportamental e emocional. É importante elaborar atividade que ocasione uma reflexão e interação aos envolvidos, com tarefas que crie desafios, metas a serem cumpridas, recompensas que os estimulem a melhorar cada vez mais. Portanto, é necessário o uso de plataformas tecnológicas que adapte o aluno a apreender de forma interativa.

Diante da evolução no cenário da educação, novas metodologias têm sido utilizadas na contribuição de um melhor ensino-aprendizagem do aluno dentro ou fora da sala de aula. Com isso, aplicação de games inseridos como atividades tem aumentado. A gamificação dentro do ensino gera uma forma de interação maior do aluno com a atividade a ser desenvolvida, como também traz maior atenção para o conteúdo que irá ser abordado. A gamificação estimula a diversão, competitividades, conflito, pensamento crítico, resolutividades, motivação, e interessem em bonificações (SILVA; SALES; CASTRO, 2019).

As instituições de ensino têm papel muito importante na inclusão da gamificação como atividade para o desenvolvimento do aluno. Cabe a ela propor ferramentas que adapte ao método de aprendizado, buscando as necessidades existente para solucionar problemas. Tendo como resultado uma educação que anseia promover crescimento do indivíduo que a executa, com pensamento crítico em busca de resolutividades em situações problemas (SENA, *et al.*, 2016).

Serious game: Uso do Kahoot!® como estratégia de aprendizagem ativa

O uso de jogos digitais ou gamificação constitui um excelente instrumento didático, que potencializa o processo de ensino-aprendizagem agregando diversão, desafio e

competitividade entre os discentes, auxiliando na fixação do conteúdo, além de incentivar o trabalho em equipe no que concerne ao exercício do senso crítico e resolução de situações-problema (DELLOS, 2015; COIL *et al.*, 2017).

Embora não haja consenso sobre o conceito exato de gamificação, o mais aceito originou-se de Sebastian Deterding que o determina como o desenho e a utilização de componentes de jogo, porém, em situações não recreadoras (SARDI; IDRI; FERNÁNDEZ-ALEMÁN, 2017; PRAÇA; PINCAY; MORENO, 2017). Inserido na gamificação, está o “*Serious Game*”, que em sua tradução literal, significa “Jogos Sérios”, o que acarreta um propósito além do entretenimento, ou seja, são jogos aplicados com um intuito definido: aprendizado (FONSECA *et al.*, 2015).

Entre vários softwares para jogos digitais disponíveis como Classtime, Wooclap e Mentimeter, o aplicativo Kahoot!® vem sendo bastante utilizado por professores e estudantes como uma ótima estratégia, envolvente e desafiadora que pode englobar diversas áreas do conhecimento como matemática e física... e por que não, a enfermagem?

O Kahoot!® é uma plataforma virtual gratuita e intuitiva disponível no site <https://kahoot.com/> que pode ser acessada através de smartphones, tablets ou computadores e permite ao docente a confecção de vários jogos relativos à disciplina pretendida com perguntas e respostas, o que favorece um ambiente motivador e ideal para interação ativa dos discentes, além de auxiliar na avaliação do desempenho dos mesmos (SANDE, 2018; KAHOOT, 2020).

O site oferece quatro tipos de tarefas: Quiz, Survey, Discussion e Jumble, sempre utilizando múltipla escolha. Essas atividades podem ser jogadas tanto individualmente, quanto em equipe (KAHOOT, 2020). O Quiz oportuniza realizar uma estimativa real do conhecimento adquirido pelos discentes sobre determinado assunto, além de gerar um ranking com os placares dos alunos a partir da correção de cada questão proposta, levando em conta a rapidez no ato de escolher a alternativa, já que o professor pode atribuir contagem de tempo para a resposta, o que torna o jogo ainda mais cativante (JUNIOR, 2017).

Numa sala de aula física, as questões devem ser projetadas com disposição das respostas por alternativas. Cada estudante verifica e atribui a resposta que supõe correta

em seu próprio aparelho (CORREA; SANTOS, 2017). Realizar a atividade de forma remota é desafiador, porém, possível e mantém a atmosfera de competição entre os alunos, embora sejam necessárias adaptações.

Uso do *Serious Game* no ensino do Processo de Enfermagem no nível técnico

O Processo de Enfermagem (PE) é um preceito usado para estabelecer, no exercício profissional, uma teoria de enfermagem, o que pressupõe que haja o conhecimento das teorias e a escolha de uma delas para implementação. Após essa ação, é imperativo o emprego de um regulamento embasado em ciência para que as ideias trazidas pela teoria escolhida, sejam instituídas na prática, ou seja, é um instrumento para sistematizar as ações que buscarão sanar os problemas de saúde do paciente. É composto por cinco etapas a saber: Investigação, Diagnóstico de enfermagem, Planejamento, Implementação da assistência de enfermagem e Avaliação (TANNURE; PINHEIRO, 2010).

O Técnico de Enfermagem (TE) e o Auxiliar de Enfermagem (AE), de acordo com o colocado na Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, e do Decreto 94.406, de 08 de junho de 1987, que a regulamenta, devem cooperar na realização do PE, na parte que lhes compete, sempre sob a supervisão e condução do Enfermeiro.

É de suma importância que a formação técnica em enfermagem seja permeada pelo conhecimento e aplicação do PE tanto em ambiente hospitalar quanto na Atenção Primária à Saúde, pois, esse exercício realizado durante o curso, facilitará a atuação do profissional e o trabalho em equipe, fazendo com que o futuro profissional conheça, entenda e saiba qual o seu papel e importância na execução do PE.

Para ressaltar a relevância do TE para a realização do processo de enfermagem, foi idealizada e realizada uma aula sobre a aplicação do PE na assistência de enfermagem a portadores de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). O tema proposto foi abordado durante uma aula da disciplina Administração de medicamentos, soluções e hemocomponentes do curso técnico em enfermagem do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), na qual foi utilizada uma

metodologia tradicional (Aula expositiva e dialogada) e uma ativa (Gamificação, mais especificamente, *Serious game*).

Sabe-se que as IST constituem um problema de saúde pública mundial, mesmo com o desenvolvimento e a evolução científica e tecnológica que avançou no que diz respeito à prevenção e até mesmo cura de algumas dessas doenças. Abrange várias síndromes que podem ser propagadas por relação sexual e desencadeiam a vulnerabilidade do organismo infectado, a outras moléstias que culminam em condições graves entre homens e mulheres. Porém algumas infecções não tratadas em especial no sexo feminino podem levar ao agravamento causando como por exemplo: abortamento espontâneo, infertilidade, malformações congênitas e até mesmo o óbito (WHO, 2015; PINTO; BASSO; BARROS; GUTIERREZ, 2018).

O TE deve conhecer as IST mais comuns, entender seus sinais, sintomas, prevenção e tratamentos para, juntamente com a equipe de enfermagem, executar o PE, no que lhe cabe: Planejamento das ações em nível auxiliar e implementação da assistência de enfermagem de acordo com as prescrições de enfermagem, além de avaliar, em nível auxiliar, os cuidados prestados. Sob supervisão do enfermeiro, o TE pode realizar, entre outras ações, educação em saúde sobre as IST no que concerne à disseminação de conhecimento sobre sinais, sintomas e, principalmente, prevenção, distribuir preservativos, realizar exame citopatológico sempre sob orientação do enfermeiro.

Além de usar e comprovar a efetividade das metodologias ativas, nesse caso, o *Serious game*, o intuito da aula foi de enaltecer a PE dentro da assistência de enfermagem em nível técnico, já que o conhecimento do mesmo favorece a adesão aos princípios éticos, à responsabilidade e ao trabalho em equipe, tão necessários na área da saúde.

Os discentes demonstraram entendimento do PE na assistência a portadores de IST, bem como em outras situações exemplificadas pela docente ministrante. Ao participarem do jogo, as respostas relativas ao PE e condutas do técnico, foi observado o maior índice de acertos, em detrimento inclusive, às perguntas específicas sobre IST, o que evidencia a retenção satisfatória de conhecimento sobre o PE e mostra que as metodologias utilizadas foram decisivas para o alcance do objetivo de explicar sobre a participação e importância da execução do PE pelos futuros técnicos de enfermagem.

2 Metodologia

Trata-se de um relato de experiência de cunho descritivo. A ideia do tema surgiu em decorrência da experiência das autoras no ensino técnico em enfermagem e a necessidade de aulas mais dinâmicas, nas quais o aluno seja protagonista podendo ser ofertadas tanto na modalidade remota e presencial. O tema foi abordado durante a aula da disciplina Administração de medicamentos, soluções e hemocomponentes do curso Técnico em Enfermagem do SENAC de Sergipe, que utilizou o ensino remoto para manter suas aulas e minimizar os prejuízos causados pelo período necessário de isolamento social.

Este trabalho resulta de uma atividade de teor teórico-prático que fez uso do quiz online como estratégia didática para percepção do nível de aquisição de conhecimento pelos alunos sobre o assunto abordado.

Neste contexto, foi realizada a aula sobre o PE na assistência a portadores de IST. A mesma foi feita de forma remota, no dia 19 de outubro de 2020 através da plataforma virtual Microsoft Teams, para uma turma de 31 alunos.

Inicialmente, foi realizada a preleção dialogada sobre o PE na assistência a portadores de IST, enfatizando a importância do mesmo para a assistência, além de destacar o papel do Técnico em Enfermagem (TE) para um cuidado humanizado e efetivo a esse público. Ao término da aula dialogada, foi utilizada a metodologia ativa *Serious game* por meio do aplicativo Kahoot!® para avaliação dos conhecimentos adquiridos durante a aula.

Os dados foram coletados através da observação direta e participe por meio das discussões ocorridas antes, durante e depois da atividade. A revisão dos dados foi feita a partir do detalhamento das fases de confecção e execução do jogo, bem como debate dos resultados.

3 Relato de experiência

Confecção do jogo

A primeira etapa consistiu em formular o quiz online utilizando o site [https:// kahoot.com/](https://kahoot.com/) para aferição da compreensão do conteúdo pelos alunos diante da aula “Assistência de Enfermagem a portadores de Infecções

Sexualmente Transmissíveis”, ministrada para a turma do x ano do curso Técnico em Enfermagem do SENAC.

Preliminarmente, foi realizado o cadastro da docente conforme orientações contidas no site. Posteriormente, a categoria “quiz” do Kahoot!® foi selecionada seguindo as instruções de preenchimento. A formulação do teste é intuitiva e relativamente fácil, embora o site se encontre na língua inglesa, porém, há disponibilidade de recurso de tradução, além de vídeos e mensagens explicativas.

O jogo foi intitulado “Aplicabilidade do processo de enfermagem na assistência aos portadores de IST”. Foram adicionadas 18 questões das quais 11 foram do tipo “quiz” formuladas com quatro alternativas sendo que somente uma correta e três erradas e sete perguntas cujas respostas consistiam em Verdadeiro ou Falso. O Kahoot!® permite a mescla de tipos de tarefas a fim de tornar o teste ainda mais dinâmico, já que questões de verdadeiro e falso devem ser respondidas num intervalo de tempo menor que a de um quiz, por exemplo.

As perguntas envolveram conhecimentos sobre IST como Gonorreia, Sífilis, Tricomoníase, Herpes e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e suas formas de prevenção e tratamento, além de investigar o entendimento dos alunos sobre o PE e o papel do técnico de enfermagem como parte integrante e atuante da equipe de enfermagem.

Nas 18 questões criadas para o jogo, foram inseridas 17 imagens retiradas do site “Google imagens” e da própria plataforma Kahoot!® que disponibiliza inúmeros ícones que podem ser usados de acordo com o tema abordado. Foi incluído também um vídeo disponível no site YouTube. A adição de figuras e vídeos tornam o teste mais atrativo e as questões mais contextualizadas. Durante a construção da avaliação, também foi possível atribuir tempo para escolha da alternativa correta. O Kahoot!® traz opções de cronômetro com cinco tipos, 10, 20, 60, 90, 120 e 240 segundos. Para o jogo em evidência, foram atribuídos 60 segundos para cada uma das questões.

É importante ressaltar que foram constatadas vantagens e desvantagens no uso desse instrumento. O feedback instantâneo sobre a assimilação do conteúdo pelos alunos, com correção em tempo real, possibilidade de debates, recursos visuais e sonoros que incentivam a participação individual ou em equipe, são vantagens indiscutíveis. Entretanto,

a limitação do número de caracteres que podem ser utilizados tanto nos questionamentos quanto nas alternativas reduz a contextualização tão necessária para incitar o aluno a analisar o caso oferecido, o que constitui uma desvantagem.

Execução da atividade

O jogo foi criado com antecedência com a contribuição das docentes/autoras. No dia da execução, foram explicadas aos alunos as metodologias a serem usadas na aula e ao final da exposição dialogada, foi fornecido o link com o respectivo código de acesso ao teste. Estabeleceu-se que a participação dos discentes seria individual, com premiação dos três primeiros colocados no ranking do Kahoot!®

Em decorrência da suspensão das aulas presenciais, o encontro foi realizado por meio remoto através de uma sala de aula virtual na plataforma Microsoft Teams®. O link de acesso foi gerado e disponibilizado pela coordenação do curso via e-mail e/ou Whatsapp®. A turma formada por 31 alunos, dos quais participaram 29, pertence ao SENAC do município Itabaiana. Também presentes, a professora titular da disciplina, as duas coordenadoras do curso e as quatro docentes convidadas para aplicação das metodologias, das quais uma ministrou a aula e a segunda, aplicou o jogo.

Como dificuldade percebida durante a execução, observou-se que os discentes em sua maioria, utilizavam smartphones para acompanhar a aula, e não possuíam outro dispositivo, o que dificultou a efetivação do teste interativo, já que após acessar o link e entrar com o código, a tela do aparelho somente mostra as opções de resposta por meio de cores e formas, não disponibilizando a escrita da alternativa, já que em aulas presenciais as questões e respostas seriam projetadas por meio de um Datashow e os discentes teriam acesso visual constante até que o temporizador zerasse. Por isso, foi necessária a adequação da dinâmica: A professora precisou ler em voz alta as questões do jogo, bem como as alternativas para que os alunos respondessem via smartphones.

Destaca-se que, por ter sido realizada de forma remota, a aula ficou um tanto prejudicada no que diz respeito à qualidade da internet utilizada por cada aluno, pois, se a rede utilizada fosse a mesma para todos (O que é possível em aula presencial,

quando pode ser usada a rede da própria instituição, por exemplo), não haveria disparidade neste quesito. Alguns alunos tiveram dificuldade também para acessar o link devido à falta de experiência em informática.

O teste foi realizado no modo “Classic: player vs player, ou seja, de forma individual. Cada participante teve direito a escolher um “nickname”, ou seja, um apelido ou o próprio nome para sua identificação no ranking que aparece após cada questão respondida.

Cabe ao professor, proceder ao início do jogo (Start), o que origina a exibição de quatro telas para cada questionamento: A questão, após, a questão e alternativas, em seguida as alternativas e o cronômetro com contagem regressiva e, por fim, os escores parciais, com o ranking dos discentes até aquele momento.

Ao final do teste, após todas as perguntas terem sido trabalhadas, o ranking final é exposto, mostrando também o progresso dos demais participantes representado graficamente por meio do aplicativo.

Positivamente, foi observado que os discentes aceitaram bem a proposta, sentiram-se motivados em participar, embora alguns não tenham conseguido acesso pelos motivos já expostos, e realmente acharam divertido pelo clima de competição, segundo comentário de alguns. Demonstraram assimilação dos principais conceitos e ideias e sugeriram nova aplicação da metodologia.

Como pontos negativos, apontaram o tempo insuficiente para respostas, alternativas longas e período curto para aplicação da metodologia, visto que a aula expositiva durou em média duas horas e o jogo foi posto na última meia hora de aula, após toda a exposição, o que acarretou necessidade de aplicação rápida do jogo.

No decorrer do jogo, as professoras puderam notar quais conceitos foram dominados pelos estudantes, quais outros foram menos compreendidos o que propiciou a correção da adversidade, além da identificação das habilidades e competências atingidas.

Finalmente, os três primeiros colocados foram parabenizados e aplaudidos pela turma, porém, pela condição imposta pelo isolamento social, não puderam receber presentes simbólicos, o que é uma premissa para estímulo à participação

e bom desempenho em jogos. Foi cogitada a possibilidade de atribuição de pontuação extra na disciplina, porém, a instituição não trabalha nota e sim, com conceito, por isso, foi feita captura de tela e o prêmio foi a foto do ranking como recordação da vitória alcançada.

4 Conclusões

Com os desafios do ensino em qualquer tempo a evolução do conhecimento sobre a neurociência da aprendizagem e o surgimento e evolução de novas metodologias de ensino em detrimento às já tão utilizadas e ultrapassadas, trouxe um horizonte de possibilidades de ensino-aprendizagem nas quais o aluno é sempre beneficiado, visto, que se torna peça fundamental da experiência proposta.

Durante a experiência aplicada pôde-se observar o quanto se faz importante que o docente inove dentro da sala de aula seja ela física ou virtual. Proporcionar ao aluno experiências diversas e cativantes, que o coloquem como parte essencial da ação, promove a aprendizagem efetiva e participativa, favorecendo o desenvolvimento das competências e habilidades pretendidas.

O *Serious game* com o uso do Kahoot!® se mostrou bastante atrativo e bem aceito, mesmo sendo aplicado em uma aula remota. Dificuldades foram encontradas, porém, com as adequações necessárias, foi possível pôr em prática a metodologia e obter feedback positivo dos discentes participantes.

O Processo de Enfermagem junto ao tema de Infecções Sexualmente Transmissíveis, foi discutido e compreendido pelos alunos, que demonstraram interesse sobre o assunto assim que foi explicada a dinâmica da aula com exposição dialogada e posterior aplicação do jogo para percepção do entendimento sobre o tema. Durante o jogo, observou-se boa adesão e percebeu-se a compreensão satisfatória do conteúdo evidenciada pela obtenção de alto índice de acertos.

Diante do exposto, considera-se que o ensino do Processo de Enfermagem para alunos do curso técnico em enfermagem com o uso do *Serious game* por meio do Kahoot!® alcançou seu objetivo de tornar o aprendizado emocionante e mostrou-se uma opção envolvente que pode ser aplicada para os mais diversos temas, transformando a avaliação da retenção de

conhecimento numa competição empolgante e desafiadora, na qual o aluno se diverte e aprende de forma eficaz.

Referências

BARBOSA, E.F.; MOURA, D.G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do SENAC**. v.39, n.2, p.48-67, maio/ago. Rio de Janeiro, 2013.

COIL, D. A.; ETTINGER, C. L.; EISEN, J. A. Gut Check: The evolution of an educational board game. **PLOS Biology**. v. 15, n. 4, e2001984, 2017.

CORREA, M.; SANTOS, R. A aprendizagem baseada em jogos online: uma experiência de uso do Kahoot! na formação de professores, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/331096928>.

DELLOS, R. Kahoot! A digital game resource for learning. In **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**. v. 12, n. 4. 2015.

FONSECA D.; MARTÍ N.; REDONDO E.; NAVARRO I.; SÁNCHEZ A. Relationship between student profile, tool use, participation, and academic performance with the use of Augmented Reality technology for visualized architecture models. **Comput Human Behav**. v. 31, p. 434 – 445, 2014.

FONSECA, L.M.M. *et al.* Serious Game e-Baby: Percepção dos estudantes de enfermagem sobre a aprendizagem da avaliação clínica do bebê prematuro. **Rev. Bras. Enfermagem**. Brasília. v. 68, n 1, p 13-9, 2015.

GUEDES, I.A.C.; SANCHEZ, L.B. A formação docente para a educação profissional técnica e sua influência na atuação dos professores do instituto federal do amapá – Campus Macapá: um estudo de caso. **HOLOS**, Rio Grande do Norte, Ano 33, Vol. 07, p.238-251, 2017.

JUNIOR, J. B. B. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. X Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação – **Challenges**, 2017. Anais...Braga: Universidade do Minho, 2017.

KAHOOT. **What is Kahoot!?** Disponível em: <https://kahoot.com/what-is-kahoot/>. Acesso em: outubro de 2020.

MARQUES, M. C. D.; GOMES, J. P. B. A.; GOMES, A. J. A. A integração das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no ambiente escolar. **Revista Científica FaSaR**. v. 1, n. 1, p. 1-25, 2017.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v. 2, p. 15-33, 2015.

PRAÇA, A.; PINCAY, F.; MORENO, P. Aplicação e avaliação de recursos tecnológicos para apoiar a aprendizagem: gamificação em sala de aula. Conferência realizada na Décima Sexta Conferência Ibero-Americana sobre Sistemas, Cibernética e Ciência da Computação, CISCI, Costa Rica, 2017.

PINTO V.M.; BASSO C.R.; BARROS C.R.D.S.; GUTIERREZ, E.B. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva** 2018;23(7):2423-32. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018237.20602016>. PMID:30020394.

SALES, G. L. *et al.* Gamificação e ensinagem híbrida na sala de aula de física: metodologias ativas aplicadas aos espaços de aprendizagem e na prática docente. **Conex. Ci. e Tecnol.**, v. 11, n. 2, p. 45 - 52, 2017.

SALVADOR P.T.C.O. *et al.* Validation of virtual learning object to support the teaching of nursing care systematization. **Rev Bras Enferm** [Internet]. v. 71, n.1, p 1-9, 2018.

SANDE, D. Uso do Kahoot! como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial. **Holos**, v. 34, n. 1, p. 170-179, 2018.

SARDI, L.; IDRI, A.; FERNÁNDEZ-ALEMÁN, J.L. Revisão sistemática da gamificação no e-Health. **Revista de Informática Biomédica**. v 71, p. 31-48, 2017.

SENA, S. *et al.* Aprendizagem baseada em jogos digitais: a contribuição dos jogos epistêmicos na geração de novos conhecimentos. **Revista Novas Tecnologias na Educação**. v.14, n.1. julho, 2016.

SILVA, J. S. *et al.* Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot! para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**. v. 15, n. 2, p. 780-791, 2018.

SILVA, J. B. O contributo das tecnologias digitais para o ensino híbrido: o rompimento das fronteiras espaço-temporais historicamente estabelecidas e suas implicações no ensino. *Artefactum - Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia*, v. 15, n. 2, 2017.

SILVA, J.B.; SALES, G.L.; CASTRO, J.B. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino da Física. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v.41, n.4, 2019.

TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M. SAE: **Sistematização da Assistência de Enfermagem**: Guia Prático. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

VEREDAS F.J; RUIZ-BANDERA, E; VILLA-ESTRADA, F; *et al.* A web-based e-learning application for wound diagnosis and treatment. **Comput Methods Programs Biomed** [Internet]. v 116, n 3, p 236-48, 2014. DOI: [10.1016/j.cmpb.2014.06.005](https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2014.06.005) Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25015566/> Acesso em 21 de janeiro de 2021.

WHO. World Health Organization. **Sexually Transmitted Infections (STIs)**. Geneva: WHO; 2015.

PEER INSTRUCTION COMO METODOLOGIA DE ENSINO APRENDIZAGEM NO PROCESSO DE ENFERMAGEM NA TERAPIA FARMACOLÓGICA

Fernanda Costa Martins Gallotti
Denisson Silva Nascimento
Queila Samara dos Santos Farias
Jéssica Lorrane Barreto Silva Santos
Lenilson Santos da Trindade
Manuela de Carvalho Vieira Martins

1 Introdução

1.1 O processo de enfermagem na terapia farmacológica

A Farmacologia consolidou-se no século XIX como a ciência que estuda os mecanismos de ação dos fármacos no organismo, incluindo as substâncias endógenas e exógenas. No campo da saúde, essa ciência norteia a farmacoterapia e faz parte do escopo de disciplinas básicas para formação profissional (BITTENCOURT, 2013).

A terapia farmacológica caracteriza-se como um processo heterogêneo que envolve a colaboração de diversos profissionais da saúde. Na ciência do cuidar, incumbe ao enfermeiro o planejar, orientar e monitorar as ações, bem como a administração dos medicamentos pela equipe de enfermagem (FERREIRA, 2014). É necessário conhecimento técnico, científico, ético e cultural para a aplicação segura e sistematizada dos princípios farmacocinéticos e farmacodinâmicos em benefício da pessoa, família e coletividade (POTTER; PERRY, 2013).

A equipe de enfermagem é responsável por executar o aprazamento, preparo, administração e avaliação dos efeitos da rotina medicamentosa. Com isso, confere a esses profissionais orientar ao cliente quanto as interações, efeitos colaterais e adversos, assegurando sua participação nas decisões e adesão ao tratamento, assim como o julgamento sobre a capacidade de automedicação do cliente, familiar

ou cuidador leigo (OLIVEIRA; BRITO; SIQUEIRA, 2020).

Para Silva e colaboradores (2017), a equipe de enfermagem detém a capacidade de detectar e impedir eventos adversos relacionados a medicamentos, agindo em defesa da segurança do paciente. Cabe destacar o Decreto nº 94406, de 8 de junho de 1987, que regulamenta a Lei nº 7498/1986 do exercício profissional da enfermagem, em seu artigo 8º, inciso II, alínea f, que “ao enfermeiro incumbe, como integrante da equipe de saúde, participação na elaboração de medidas de prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados aos pacientes durante a assistência de Enfermagem” (BRASIL, 1987).

O cuidado é o objeto de trabalho da enfermagem, como tal, para desenvolvê-lo requer um método clínico, o Processo de Enfermagem (PE). A aplicabilidade do processo de enfermagem permite ao profissional desenvolver competências e habilidades baseadas em evidências. O modelo lógico do PE auxilia o pensamento crítico e julgamento clínico sobre a terapêutica medicamentosa, colaborando para uma assistência individualizada e integral, pautada na segurança do paciente (POTTER; PERRY, 2013; BARROS; LEMOS, 2016).

A estratégia medicamentosa é utilizada na prevenção, diagnóstico, tratamento das modificações fisiológicas e patológicas, como também no conforto clínico em cuidados paliativos. Por meio do PE, o enfermeiro planeja o cuidado de modo sistematizado e dinâmico, favorecendo o processo de administração, orientação, vigilância e avaliação das respostas biopsicossociais do indivíduo (TANNURE; PINHEIRO, 2010; REBRAENSP, 2013).

Potter e Perry (2013) destacam que durante a coleta de dados de enfermagem, o enfermeiro reúne dados objetivos e subjetivos sobre o processo saúde-doença do usuário, tais como o histórico clínico; estado físico atual; alergias; possibilidade de interação medicamentosa com fármacos e alimentos; limitações orgânicas e socioeconômicas; atitudes de aversão e compreensão sobre a tratamento. O PE permite estabelecer os cuidados e a terapêutica mais adequada, considerando a participação do usuário.

Nesse momento, antes de considerar ou administrar uma substância, o enfermeiro deve estar ciente das

atualizações sobre o componente medicamentoso e a tecnologia envolvida na administração (POTTER; PERRY, 2013).

Na etapa seguinte do PE, o enfermeiro focaliza a natureza da situação-problema por meio da interpretação, agrupamento e conceitos dos diagnósticos de enfermagem que representam com exatidão as demandas do indivíduo, família e coletividade (NANDA, 2018). Além disso, inclui a acurácia clínica e julgamento sobre as condições, capacidades e limitações do sujeito, as quais podem interferir positiva ou negativamente durante a terapêutica (BARROS; LEMOS, 2016).

Por conseguinte, as etapas de planejamento e implementação das intervenções de enfermagem constituem na identificação de metas, seleção e aplicação das ações, considerando a disponibilidade de recursos humanos e materiais inerente ao cuidado para alcançar os resultados traçados e atender as necessidades com segurança (TANNURE; PINHEIRO, 2010). Ademais, a implementação dessas ações demanda atenção ao processo de administração, trabalho em equipe e comunicação interpessoal efetiva, assim como o registro correto e completo das informações pertinentes ao cuidado (REBRAENSP, 2013).

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) instituído em 2013 normatiza princípios e diretrizes que contribui para a cultura de segurança, gestão do cuidado e qualificação da assistência em saúde (BRASIL, 2013). Considerando a prevenção de eventos adversos relacionados aos medicamentos, o PE garante a execução das intervenções de enfermagem alinhadas as Metas Internacionais de Segurança do Paciente (MISP), sobretudo na segurança durante o uso de medicamentos de alta vigilância, o qual depende da transcrição segura de medicação e cumprimento do plano de cuidados, com a contínua supervisão e avaliação do enfermeiro (COREN-SP, 2017).

Segundo Potter e Perry (2013), na avaliação de enfermagem o conhecimento científico, habilidades analíticas e avaliativas bem como o raciocínio clínico permite ao enfermeiro verificar o êxito do plano de cuidados e determinar possíveis modificações no PE. Durante esse

processo deliberado, o monitoramento sistemático do estado saúde-doença com a utilização de instrumentos objetivos e subjetivos de avaliação auxiliam na decisão clínica do enfermeiro para obtenção dos resultados predefinidos (BARROS; LEMOS, 2017).

Nesse sentido, a atuação da equipe de enfermagem em farmacoterapia exige competências e habilidades no processo de administração segura de medicamentos, estratégias de educação em saúde/serviço e aperfeiçoamento profissional contínuo pautado em evidências científicas. Ademais, o PE em farmacoterapia fundamenta-se na farmacocinética e farmacodinâmica, sistematização das ações de enfermagem e compromisso com a qualidade da assistência segura, a fim de proporcionar o bem estar, recuperação e satisfação da pessoa, família e coletividade humana (POTTER; PERRY, 2013).

1.2 Metodologias ativas no ensino da terapia farmacológica em enfermagem

A partir dos anos de 1980, as Metodologias Ativas (MA) surgiram no meio pedagógico como estratégia didática contrariando as metodologias tradicionais (MOTA; ROSA, 2018). Essas estratégias visam desenvolver competências essenciais para a prática profissional, ao tempo que também motivam os discentes e ressignificam suas descobertas (NASCIMENTO; FEITOSA, 2020).

De acordo com Cotta e colaboradores (2012), as MA fomentam a concepção pedagógica crítico-reflexivo que permitem o aluno ler e intervir sobre sua realidade, além de valorizar o conhecimento de forma conjunta e promover uma maior interação entre os envolvidos. Nesse contexto, destaca-se a importância desse modelo de ensino por conceder aos discentes um protagonismo em relação ao seu processo de ensino-aprendizagem, apresentando suas experiências e vivências prévias, para que estejam preparados a lidar com diversas problemáticas e diferentes contextos sociais (GARCIA; OLIVEIRA; PLANTIER, 2019).

Existe uma variedade de MA, com potencial de levar os alunos à autonomia em sala de aula. Um exemplo disso é Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), que visa à

formação de um profissional questionador que tem como fundamento da sua formação acadêmica uma visão humanística e de inter-relação tanto com os usuários dos seus serviços quanto com os demais profissionais atuantes (HUSAIN, 2011).

Outra estratégia, denominada Estudo de Caso, possibilita aos estudantes uma maior aproximação com situações que podem ocorrer no seu cotidiano como profissional e treiná-los a analisar as possíveis circunstâncias para orientar a melhor tomada de decisão (BERBEL, 2011).

Já a *Peer Instruction* consiste em uma metodologia que apresenta como uma das suas principais características a capacidade de permitir os docentes a quantificar, em tempo real, o domínio e o conhecimento dos tópicos abordados em sala de aula (MACEDO, 2018; GARCIA; OLIVEIRA; PLANTIER, 2019).

As metodologias ativas citadas colocam o estudante diante de problemáticas e/ou desafios que instigam seu potencial intelectual. Com isso, é esperado o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento crítico-reflexivo, bem como valores éticos que contribuem para a autonomia na formação humana dos novos profissionais.

A adoção de metodologias ganhou um papel relevante na formação do profissional de enfermagem por favorecer o desenvolvimento de competências necessárias ao promover uma integração entre a teoria e a prática (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018). Dessa forma, favorece uma maior aproximação do estudante com a complexidade dos fenômenos que envolvem o processo saúde e doença do indivíduo, assegura uma maior cooperação com os demais e potencializa a interação entre pesquisa, ensino e assistência (SILVA et al., 2019; CONCEICAO; MORAES, 2018).

Na graduação em enfermagem, a disciplina de farmacologia encontra-se no currículo com vistas a formar profissionais com base científica que favoreça uma terapêutica racional, cujo os riscos ocasionados sejam apenas aqueles em virtude da natureza química do medicamento (TONHOM; PINHEIRO; LHAMAS, 2018). Para isso, é imprescindível uma formação consistente e bem estruturada na área farmacológica (SILVA, 2017).

Estudos mostram que a disciplina de Terapia

Farmacológica é apontada, pelos estudantes, como uma disciplina estressante, pela complexidade, exacerbação das atividades e fragmentação de conhecimentos sobre este tema (KING, 2004; MONTEIRO; FREITAS; RIBEIRO, 2007). Tais desafios podem ser contornados com o uso de metodologias ativas que instigam os alunos a procurarem diferentes maneiras de como resolver o problema, estimulam o aprendizado em equipe e desenvolvem a comunicação e habilidades interpessoais.

1.3 Método ativo de ensino aprendizagem *Peer Instruction*

A metodologia de instrução por pares, aplicada nas relações de ensino e aprendizagem nos ambientes educacionais, foi escrita pelo professor de física, da Universidade de Harvard, Eric Mazur, nos anos 90. Os habituais desafios enfrentados por docentes em sala de aula, não diferiam de sua atuação enquanto professor. Habitualmente, Mazur se utilizava de aulas expositivas mas percebia que se tratava de uma prática pouco eficaz já que replicar conteúdos de livros não fazia sentido por não mobilizar eficientemente o aprendizado. Assim, vencer o desafio de ir além das memorizações de fórmulas e instigar o aluno a inferir hipóteses, estimativas e propor modelos de soluções foi crucial para que a aprendizagem entre pares fosse implementada (MULLER et al., 2017).

Mazur criou a estratégia denominada *Peer Instruction* com objetivos essenciais de instigar a interação dos alunos durante às aulas, levando-os a prender a atenção em conceitos que fundamentarão o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias a sua formação (ARAUJO; MAZUR, 2013). Naturalmente, o aprimoramento de competências básicas como o domínio da linguagem, a capacidade de compreensão textual eficaz, bem como a resolução de problemas congregam um apanhado de habilidades e competências que tornam a aprendizagem absolutamente significativa (RUDOLPH et al., 2013).

Ao implementar, têm-se a oportunidade de levar os discentes à imersão em um modelo de aprendizagem distinto das aulas expositivas, com projeções reais de interação, auto-análise da aprendizagem, correlações

de saberes com conhecimento prévio ou atrelados à sua formação, fomentando assim, a aprendizagem ativa e significativa, respeitando o nível de assimilação individual nas discussões propostas, a partir do uso de uma linguagem de fácil compreensão protagonizada pelos próprios pares, sob orientação do professor (MAZUR; WATKINS, 2009).

Aspectos basilares da *Peer Instruction*

A taxonomia de *Bloom* infere que níveis cognitivos ascendentes são assertivamente desenvolvidos quando os aspectos teóricos/conceituais são efetivamente desenvolvidos (BLOOM, 1944). A metodologia da instrução por pares fomenta primordialmente o entendimento concreto de conceitos pelos alunos. A prévia leitura de referenciais indicados pelo professor, sejam livros, artigos ou outro objeto que mobilize o conceito, é condição *sine qua non* para implementação da estratégia (MULLER, 2017).

Neste interim, a exposição de conteúdo é substituída por breves apresentações focadas nos elementos chaves/objetivos de aprendizagem da aula, seguidas da aplicação de testes conceituais. Nesta perspectiva, é possível realizar o diagnóstico efetivo do nível de aprendizagem discente antes de ascender para momentos de análises conceituais de maior complexidade. Isso é possível já que, estudos sinalizam que o objetivo da estratégia deve permear o esclarecimento de dificuldades discentes; o aprofundamento nas discussões suscitadas aliado à plena compreensão, e; o sentimento de confiança ao propiciar a participação do discente com exemplos adicionais (MAZUR; WATKINS, 2009).

Por tudo isso, é crucial que o docente planeje efetivamente a aula e ao suscitar o uso da *Peer Instruction* deverá contemplar: a ferramenta/mecanismo para implementação e *feedback* junto ao discente; a forma como estreitará o entendimento da metodologia com foco na efetiva participação do público-alvo; a assertiva elaboração/seleção das questões que serão usadas (PASSERI; MAZUR, 2019). A junção dessas condições condicionarão o sucesso da estratégia e a aprendizagem efetiva dos conceitos mobilizados. A Tabela 1 clarifica como esses elementos devem ser observadas.

Tabela 1- Elementos para a implementação da Peer Instruction.

Elementos	Como implementar? Exemplos	Observações
Ferramenta ou mecanismo	Socrative; Google Forms; Flash cards; Mentimeter; Clickrs etc.	Implementar a Peer Instruction deve ser a pedagogia. O aluno deve participar ativamente do movimento (responder, discutir e responder novamente) independente da tecnologia utilizada.
Motivação	Mudança cultural e mental de professores e alunos;	Motivar seus alunos, explicando no primeiro dia de aula que a estrita exposição (naturalmente unidirecional) resume-se a replicar o que dizem os livros e suas notas de aula. É, portanto, um tempo de aula mal aproveitado; afirma ainda que isso subestima a capacidade de leitura dos alunos.
Elaboração / seleção das questões	Foco no conceito central; Utilização do método de múltipla escolha; Redação sem ambiguidade; Opção por questões de média complexidade.	Utilização de questões para compreensão e aplicação de conceitos e não de memorização; ao utilizar cálculos, não deve haver restrição apenas por substituição de valores.

Fonte: adaptado de Mazur, 2015.

Sequência Didática

A aplicação de questões, também denominadas de testes conceituais, demandam em média, cada uma, um tempo de quinze minutos, considerando as explicações e as dúvidas. O docente deve lembrar disso ao planejar a aula com vistas a estabelecer quantos aspectos conceituais serão mobilizados.

Levando em consideração a sequência descrita por Lasry, Mazur e Watkins (2008):

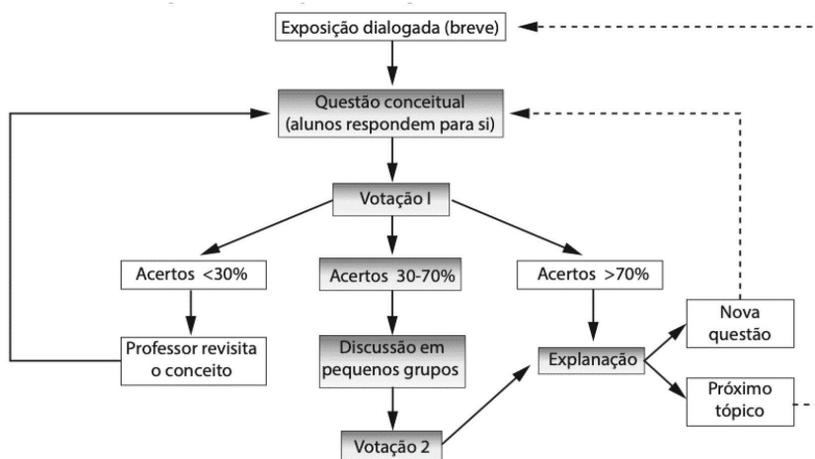
- Antes do encontro em sala de aula, selecione e disponibilize aos alunos, um ou dois capítulos de um livro ou artigo. Essa ação pode ser agregada à indicação de vídeos existentes ou de autoria própria;
- Em sala de aula, realize uma exposição dos elementos conceituais centrais em sete a dez minutos;
- Apresente a questão, também denominada de teste conceitual, e dispense um ou dois minutos para análise individual em silêncio. Cronometre o tempo para melhor aproveitamento da aula;
- Dê o comando para que os alunos votem individualmente pelo sistema definido: *Socrative*; *Google Forms*; *Flash cards*; *Mentimeter*; *Clickrs* etc.

Para Mazur e Watkins (2009), a análise do percentual de assertividade do grupo deve proceder da seguinte forma:

- **Assertividade <30%:** revise o conceito e reaplique a questão;
- **Assertividade 30–70%:** dispense um a dois minutos para discussão em pares e defesa dos pontos de vista; reaplique a mesma questão, reavalie o percentual de assertividade e condense uma breve exposição para avançar para o próximo teste conceitual sobre o mesmo conceito ou faça uma nova breve exposição em caso de um novo conceito a ser trabalhado;
- **Assertividade >70%:** realize uma breve exposição e avance para o próximo teste conceitual; em caso de abordar um novo conceito, realize nova breve exposição e aplique o novo teste conceitual.

A sequência didática também pode ser entendida com a análise da Figura 1, que condensa todas as etapas da *Peer Instruction*.

Figura 1 – Fluxograma de seqüência didática da *Peer Instruction*.



Fonte: Lasry, Mazur e Watkins, 2008.

2 Objetivo

Relatar a experiência da aplicação do *Peer Instruction* no ensino do processo de enfermagem na Terapia Farmacológica.

3 Desenvolvimento metodológico

Este estudo é resultado da aplicação da metodologia *Peer Instruction*, com foco no ensino do processo de enfermagem a pessoas em uso de terapia farmacológica.

A atividade foi desenvolvida com os alunos matriculados no quarto período do curso de graduação em enfermagem de uma universidade particular do Estado de Sergipe, no qual, cursavam simultaneamente as disciplinas de Terapia Farmacológica e Sistematização da Assistência de Enfermagem nos turnos manhã / tarde. Desde o início do semestre, com a apresentação da ementa das disciplinas, os alunos foram informados do planejamento das aulas e que as atividades vinculadas as disciplinas, seriam realizadas utilizando metodologias ativas de ensino, incluindo *Peer Instruction*.

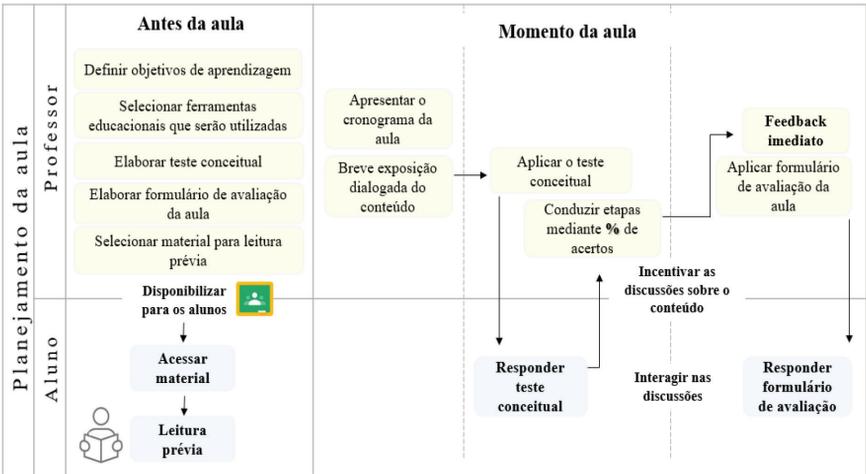
O desenvolvimento da atividade ocorreu no mês de novembro de 2020, através da plataforma do *Google For*

Education via o *Google Meet*. Ressalta-se que aplicação da atividade se deu de forma remota, mediante a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, durante o período de isolamento social decorrente da pandemia do novo coronavírus, conforme portaria nº 544/2020 do Ministério da Educação.

Planejamento

Para realização dessa experiência, as professoras que ministram as disciplinas de Terapia Farmacológica e Sistematização da Assistência de Enfermagem, traçaram o planejamento da aula, que consta de pontos essenciais que devem ser pensados antes da aula e o roteiro sequencial a ser seguido no momento síncrono (Figura 2).

Figura 2 – Pontos considerados para o planejamento da aula com método *Peer Instruction*.



Fonte: Organizado pelos autores, 2021.

O primeiro ponto estabelecido no planejamento foram os objetivos de aprendizagem almeçados para a aula, sendo eles:

- Reconhecer prescrição de enfermagem para paciente em uso de terapia farmacológica.
- Identificar diagnósticos de enfermagem de pacientes em uso de terapias farmacológicas.

As professoras realizaram reuniões via *Google Meet*, para alinhamento e validação dos conceitos que seriam trabalhados no teste conceitual. Foram definidos cinco conceitos e elaborado o teste conceitual a partir deles. Para auxiliar a aplicação do teste conceitual foi utilizado como ferramenta o *Google Forms*, uma ferramenta gratuita, de fácil acesso, que possibilita a criar e disponibilizar o acesso ao formulário on-line.

Com antecedência de, pelo menos, duas semanas foram disponibilizados na sala virtual da turma material para leitura prévia. O material contemplava síntese essencial do conteúdo programático a ser apreendido pelos discentes, tal como, foi disponibilizado a Taxonomia da NANDA-I e a Classificação Internacional da Prática de Enfermagem (CIPE). Junto ao material foi postado aviso com orientações e estímulo para leitura.

Quanto ao momento da aula, foi realizada uma exposição de dez a quinze minutos, sobre o conteúdo determinado para aula e em sequência foi aplicado os testes conceituais. O teste era projetado na tela da professora e os alunos recebiam o link do *Google Forms* para emitir suas respostas de maneira individual.

Os testes conceituais eram constituídos de questões de múltipla escolha, com cinco opções de resposta cada e apenas uma alternativa correta. As professoras detinham controle das respostas em tempo real. Foi disponibilizado tempo de dois minutos para análise e resolução de cada conceito e cinco minutos para a discussão por pares.

Após a finalização do tempo disponibilizado para resolução dos conceitos, as professoras analisavam as respostas: se os acertos representassem um índice inferior a 30%, nova explanação do conteúdo era proferida pelas mesmas, por entender que o conceito não foi bem assimilado pela maioria dos discentes. Em seguida, o teste era reaplicado e nova análise percentual realizada. Se o desempenho da turma alcançou percentual maior que 30% e menor que 70%, os alunos foram estimulados a expor os argumentos que levaram a sua resposta, proporcionando discussão e reflexão em grupo. Após esse momento, o teste era reaplicado e cada aluno de forma individual emitia sua resposta. Por fim, se os acertos da turma fossem superiores

a 70%, o conceito era validado por entender que foi bem compreendido pelos alunos, dessa forma, as professoras explicavam brevemente o conceito e sinalizavam a resposta correta, dando sequência a um novo conceito.

Tendo por base o desempenho dos alunos, após a aplicação do teste conceitual foi realizado *feedback* imediato quanto ao desempenho, revisão dos conceitos abordados e esclarecimento de dúvidas dos alunos.

Ao final da aula, as professoras enviaram via *Classroom* um formulário eletrônico como forma de avaliar a estratégia de ensino aplicada e suas contribuições para o aprendizado dos alunos.

Descrição das perguntas

Para a aplicação do teste conceitual, foram elaboradas cinco questões, contemplando conteúdos trabalhados em aulas anteriores e que constam no plano de ensino aprendizagem das disciplinas. Os conceitos trabalhados estavam relacionados ao ensino do processo de enfermagem aplicado à pacientes em uso de terapia farmacológica, com ênfase no uso de antibióticos, medicamentos que agem no sistema endócrino e cardiovascular.

As questões foram vinculadas a situações da prática clínica do enfermeiro frente ao atendimento de pacientes em uso de terapia medicamentosa. Essa estratégia foi pensada, como forma de motivar a participação dos alunos, tendo em vista a aproximação com situações da prática e sobretudo, por despertar o pensamento crítico e reflexivo para resolução de cada caso apresentado. Para Japar (2018), os casos incentivam o aprender de maneira ativa e reflexiva, aumentam o engajamento e estimulam o pensar de forma crítica.

Com base nas orientações estabelecidas por Mazur (2015) para elaboração das questões propostas no teste conceitual, o Quadro 1 apresenta as questões submetidas aos alunos durante a aula.

Quadro 1 – Descrição das questões utilizadas no teste conceitual.

Caso associado as questões	Questão
Conceito 1	
<p>✦ Sr. João mora com sua esposa e a neta de dezesseis anos em uma residência na área abrangida da ESF de um bairro periférico da cidade, a casa é de alvenaria, possui sa cozinha, dois quartos e banheiro com bom aspecto de higiene. A renda mensal da família proveniente da aposentadoria do idoso e, anteriormente, dos serviços eventuais de pedreira com a qual auxilia nos custos da casa e nos estudos da neta. Tem dois filhos que moram interior do município, os quais visitam os pais, uma vez ao mês. Seu meio de transporte para realizar a atividade de pedreiro é uma bicicleta, na qual carrega suas ferramentas de serviço. Hipertenso há seis anos, em tratamento, dislipidêmico, diabético tipo I, tabagista (fum aproximadamente 20 cigarros/dia, há 26 anos) e etilista (meia garrafa de cachaca/dia). Des o retorno ao domicílio não fuma ou bebe. Não possui alergias. Dorme cerca de seis hor por dia, possui hábitos alimentares irregulares, baixa ingestão de frutas e legumes e alta ingestão de gordura e sal. Não realiza exercícios físicos, sua única atividade física é proveniente de serviço braçal.</p> <p>Captopril 12,5 mg, 01 comprimido de manhã e à noite; Atenolol 25 mg, 01 comprimido às 08h; Simvastatina 20 mg, 01 comprimido às 20h; AAS 100 mg, 02 comprimidos no almoço. Insulina NPH 30 U após almoço Insulina regular 20 U manhã, 20 U tarde e 20 U noite</p>	<p>A prescrição de enfermagem faz parte da etapa III do Processo de Enfermagem e precisa de alguns elementos importantes para ser redigida. A partir da análise do caso do Sr João e pensando nesses elementos, identifique a prescrição de enfermagem correta e prioritária relacionada ao uso dos medicamentos para a Diabetes Mellitus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Evitar/Diminuir o uso de cigarro e bebida alcoólica <input type="radio"/> Utilização de hipoglicemiantes em horários adequados <input type="radio"/> Verificar glicemia capilar antes do uso da insulina Regular <input type="radio"/> Orientar prática de atividade física e alimentação adequada <input type="radio"/> Conservação das insulinas em geladeira
Conceito 2	
<p>✦ PSS, 30 anos, marceneiro há 12 anos (empresa em casa), não faz uso de EPI, fuma Casado (esposa tem 26 anos, ajuda na marcenaria), 2 filhos (10 e 8 anos), casa de alvenaria mensal familiar de 4 salários mínimos. Fuma há 15 anos, em média de 15 cigarro dia. Não refere hipertensão, nem diabetes.</p> <p>Durante o seu plantão na urgência do Hospital Felicidade, Sr. Pedro deu em acompanhamento da esposa com quadro de tosse crônica, cianótico (SpO2 93%), desconforto torácico. Familiar informa que ele iniciou com a tosse há 7 dias e dificuldade para respirar aproximadamente 3 dias, em alguns momentos sente pressão retro orbitária esquerda cefaleia frontal. Você observa tosse produtiva com escarro espesso. Está em uso descongestionante nasal (automedicação) e faz tratamento de asma crônica. Paciente apnea PA 124 x 82 mmHg, FC 70 bpm, FR 32 rpm, T 37,2°C.</p>	<p>A partir da análise do caso do Sr PSS e pensando nas regras básicas para elaboração de uma prescrição de enfermagem, identifique a prescrição prioritária para o caso. *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Estimular expectoração e verificar glicemia capilar. <input type="radio"/> Monitorar a saturação e avaliar nível de dor <input type="radio"/> Realizar lufrificação ocular e aferir a <input type="radio"/> Monitorar a frequência respiratória e orientar a suspensão do uso do cigarro <input type="radio"/> Realizar aspiração das vias aéreas inferiores e verificar sinais vitais
Conceito 3	
<p>✦ Você é o enfermeiro da USF Alegria e faz atendimento a Hipertida da Sra. Maria, 56 anos, dona de casa, viúva, mora com set 5 filhos. Foi diagnosticada com hipertensão arterial sistêmica em 2017, desde então utiliza captopril 25mg duas vezes ao dia. Ei investigação você questiona qual sua alimentação e a pacien informa que é baseada em frutas e verduras e pobre em gordura carboidrato e sal. Possui ingestão hídrica adequada e realiza atividade física (caminhada) cinco vezes na semana. Sua filha mais nova acadêmica de enfermagem e verifica diariamente sua pressão mantendo níveis satisfatórios.</p>	<p>A partir da análise do caso do Sra Maria e utilizando a taxonomia NANDA 2018-2020 (identifique o diagnóstico de enfermagem para paciente. *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Mobilidade física prejudicada <input type="radio"/> Nutrição alterada mais que as necessidades corporais <input type="radio"/> Risco de diabetes mellitus <input type="radio"/> Volume de líquido deficiente <input type="radio"/> Risco de pressão arterial instável
Conceito 4	
<p>✦ Sr. José, 60 anos, faz uso de Amiodarona 1g, 1x/dia em virtude taquicardia ventricular e instabilidade elétrica consequente a um cardiopatia chagásica. Mora com sua esposa, nega tabagismo etilismo. Refere alergia a Dipirona, dorme cerca de quatro horas p dia, possui hábitos alimentares irregulares, baixa ingestão de frutas legumes, eliminação vesical regular e queixa-se da diminuição e frequência da eliminação intestinal. Não realiza exercícios físicos.</p>	<p>Você está atendendo o Sr José em visita domiciliar. Baseado na patologia apresentada pelo Sr. José e no uso da sua medicação continua, identifique a prescrição de enfermagem prioritária para o paciente. *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Ofertar suporte de O2 <input type="radio"/> Realizar ECG <input type="radio"/> Realizar cateterismo vesical de alívio <input type="radio"/> Orientar a importância de dieta saudável <input type="radio"/> Ensinar o paciente a aferir o próprio pulso

Conceito 5

★ Sr. Felício, 63 anos, procurou Unidade de Pronto Atendimento Alegria queixando-se de cólicas abdominais e fezes líquidas há 4 dias. Informa que há 4 semanas ingeriu um sanduíche com bastante maionese e passou 24h com febre. Relata que há 5 dias foi ao médico com queixa de dor à deglutição e febre alta. O profissional informou que possui placas de pus na orofaringe e por isso lhe prescreveu antibiótico. Vê a avaliação a receita passada pelo médico que consta:
Ciprofloxacino 500 mg ----- 14 cp.
Tomar 1 cp. a cada 12 horas por sete dias.

Considerando a coleta dos dados e utilizando a taxonomia NANDA 2018-2020, identifique o diagnóstico de enfermagem prioritário e ATUAL para paciente. *

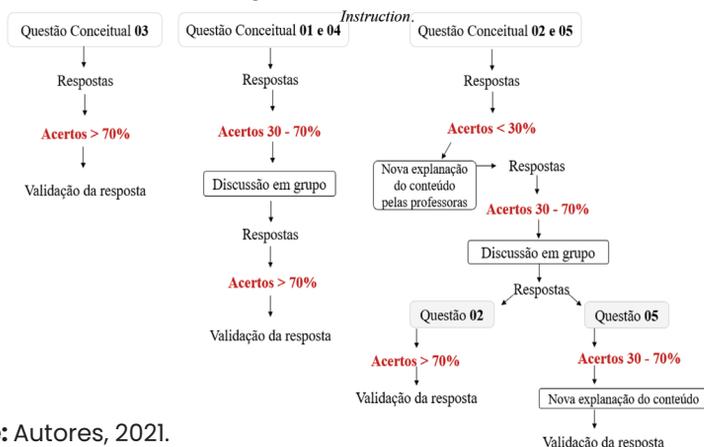
- Risco de lesão evidenciado a efeitos adversos da droga
- Dor crônica relacionado a processo infeccioso
- Diarreia relacionada ao uso de medicamento
- Risco de infecção evidenciado a uma superinfecção induzida pelo antibiótico da classe dos Aminoglicosídeos
- Nutrição desequilibrada relacionado a ingestão alimentar inadequada

Fonte: elaborado pelas professoras das disciplinas vinculadas a experiência. Aracaju, 2020.

4 Aplicação do método do Peer Instruction

A experiência contou com a participação de 42 alunos matriculados nas disciplinas de Terapia Farmacológica e Sistematização da Assistência de Enfermagem, ambas alocadas no quarto período. Ao início da aula as professoras apresentaram os objetivos de aprendizagem propostos para o momento e esclareceram dúvidas dos alunos quanto ao método. Foi realizada exposição dialogada sobre o processo de enfermagem e sua aplicação no atendimento de pacientes em uso de medicação. Em seguida, os testes conceituais foram aplicados e a condução de cada teste (questão) foi realizada conforme percentual de acertos (Figura 3).

Figura 3 – Descrição da condução do teste conceitual aplicado na aula integrada entre as disciplinas Terapia Farmacológica e Sistematização da Assistência de Enfermagem utilizando do método *Peer Instruction*.



Fonte: Autores, 2021.

O percentual de acerto das questões na primeira rodada de respostas sugere que, embora, os alunos relatem durante as aulas expositivas a compreensão do conteúdo, este não foi absorvido de forma apropriada, não refletindo em percentual satisfatório de acertos. Dos cinco conceitos trabalhados, apenas um (conceito 3) resultou percentual de acerto superior a 70% no primeiro ciclo de respostas.

Contraponto, as discussões entre pares fizeram-se necessário em quatro questões. No conceito 1 e 4, os acertos no primeiro ciclo de respostas ficaram entre 30 e 70%, sendo conduzidos a discussão por pares. Neste momento os alunos foram estimulados a justificar suas respostas e observou-se aumento na interação entre os discentes na busca pelo entendimento do caso exposto, assim como do conteúdo como todo.

Nas questões 2 e 5, o índice de respostas corretas na primeira rodada foi inferior a 30%, fato que sugeri dificuldade na compreensão e ou interpretação do conceito pelos alunos. Ao constatar esse percentual, as professoras retomaram ao conteúdo, realizando nova explanação, utilizando tempo médio de cinco minutos. Seguindo as etapas do método, o teste conceitual foi reaplicado, obtendo acertos entre 30 e 70%, sendo conduzidos a discussão por pares. A partir deste ponto o desempenho dos alunos diante das questões 2 e 5 trilharam caminhos diferentes.

No teste conceitual 2, após a discussão por pares o índice de 70% foi alcançado e a questão foi validada pelas professoras. Contudo, no teste conceitual 5 após amplas discussões realizadas em grupo, apesar do aumento no percentual de acertos, este permaneceu entre 30 e 70%. Deste modo, as professoras retomaram mais uma vez ao conteúdo, analisando pontualmente o caso e cada alternativa apresentada, envolvendo e interagindo com a turma, retomando as falas apresentadas na discussão anterior, almejando o alinhamento da lacuna de aprendizagem observada.

Ao final da aula foi realizado feedback quanto ao desempenho geral da turma e disponibilizado formulário para avaliação dos alunos quanto ao método de ensino aplicado. Em análise as respostas e a falas proferidas no momento de avaliação, constatou-se que a maioria

dos alunos ficaram satisfeitos com o método aplicado, sinalizando positivamente o uso dos casos clínicos alinhados as questões do teste conceitual, a interação com os colegas e a condução da metodologia. Uma limitação observada mediante agitação e falas dos discentes durante a aplicação do teste conceitual, foi o tempo de resposta, observou-se ainda que muitos dos erros apresentados estavam relacionados a falta de interpretação do caso e análise das etapas do processo de enfermagem.

5 Conclusão

A utilização do método de *Peer Instruction* voltada para o ensino do processo de enfermagem na Terapia Farmacológica aponta benefícios no processo de aprendizagem, tendo em vista o aumento percentual de acertos antes e após a discussão por pares e a troca de conhecimento que consolidou as discussões. Ressalta-se ainda a postura ativa dos alunos no decorrer das aulas e o feedback positivo, com a solicitação da aplicação do método em outras aulas. Aponta-se como limitação da experiência o tempo disponibilizado para resolução de cada teste conceitual.

Referências

ARAUJO, Ives Solano; MAZUR, Eric. Instrução pelos colegas e ensino sob medida: uma proposta para o engajamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 30, n. 2, p. 362-384, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7941.2013v30n2p362>

BARROS, Katiucia Martins; LEMOS, Isamara Corrêa. **Processo de Enfermagem: fundamentos e discussão de casos clínicos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2016.

BITTENCOURT, Sílvia Cardoso; CAPONI, Sandra; MALUF, Sônia. Farmacologia no século XX: a ciência dos medicamentos a partir da análise do livro de Goodman e Gilman. **Hist. Ciênc. Saúde Manguinhos**, v. 20, n. 2, p. 499-520, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702013005000007>.

BLOOM, Benjamin S. Some major problems in educational measurement. **Journal of Educational Research**, v. 38, n. 1, p. 139-142, 1944. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220671.1944.10881321>

BRASIL. Decreto Nº 94.406/87. Regulamenta a Lei Nº 7498/86, de 25 de junho 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 08 junho de 1987. Seção 1, p. 8.853-55. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html. Acesso em: 18 de jan. de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 2 abr. 2013. Seção 1. p. 43. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 19 jan. 2021.

CONCEICAO, Caio Vinícius da; MORAES, Magali Aparecida Alves de. Aprendizagem Cooperativa e a Formação do Médico Inserido em Metodologias Ativas: um Olhar de Estudantes e Docentes. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília, v. 42, n. 4, p. 115-122, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4rb20180013>

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Uso Seguro de Medicamentos: Guia para Preparo, Administração e Monitoramento**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/uso-seguro-medicamentos.pdf>. Acesso em: 18 jan 2021.

FERREIRA, Marilaine M. de Menezes; ALVES, Fernanda da Silva; JACOBINA, Fernanda M. Barberino. O Profissional de Enfermagem e a Administração Segura de Medicamentos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 3, n. 1, p. 61-69, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v3i1.208>

GARCIA, Maria Betânia de Oliveira; OLIVEIRA, Michelly Macedo de; PLANTIER, Amanda Pavani. Interatividade e Mediação na Prática de Metodologia Ativa: o Uso da Instrução por Colegas e da Tecnologia na Educação Médica. **Rev. bras. educ. med.**, v. 43, n. 1, p. 87-96, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n1rb20180154>

HUSAIN, Ashraf. Problem-based Learning: a current model of education. **Oman Med J.**, v. 26, n. 4, p. 295, 2011. DOI: <https://dx.doi.org/10.5001%2Fomj.2011.74>

KING, Rachel. Nurse's perceptions of their pharmacology educational needs. **J. Adv. Nurs**, v. 45, [s. n], p. 392-400, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02922.x>

JAPAR, Muhammad. The Improvement of Indonesia Students 'Engagement in Civic Education through Case-Based Learning'. *Journal of Social Studies Education Research*, v. 9, n. 3, p. 27-44, 2018. Disponível em: <https://jsser.org/index.php/jsser/article/view/278>. Acessado em: 19 de jan. 2021.

LASRY, Nathaniel; MAZUR, Eric; WATKINS, Jessica. Peer instruction: from Harvard to the two-year college. **American Journal of Physics**, v. 76, n. 11, p. 1066-1069, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1119/1.2978182>

MACEDO, Kelly Dandara da Silva et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Esc. Anna Nery**, v. 22, n. 3, p. 1-9, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0435>

MAZUR, Eric; WATKINS, Jessica. Ensino na hora certa e instrução de colegas. **Just in Time Teaching Across the Disciplines**, p. 39-62, 2009.

MAZUR, Eric. *Peer instruction: a revolução da aprendizagem ativa*. 1. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

MONTEIRO, Claudete Ferreira de Souza; FREITAS, Jairo Francisco de Medeiros; RIBEIRO, Artur Assunção Pereira. Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, v. 11, n. 1, p. 66-72, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452007000100009>.

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Espaço Pedagógico Passo Fundo**, v. 25, n. 2, p. 261-276, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5335/rep.v25i2.8161>

MULLER, Maykon Gonçalves et al. Uma revisão da literatura acerca da implementação da metodologia interativa de ensino Peer Instruction (1991 a 2015). **Rev. Bras. Ensino Fís.**, v. 39, n. 3, p. 1-20, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9126-rbef-2017-0012>

NASCIMENTO, Juliano Lemos do; FEITOSA, Raphael Alves. Active

methodologies, focusing on teaching and learning processes. **Rev. Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. 1-17, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7551>

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

OLIVEIRA, Raquel Pinto de; BRITO, Mayara de Sousa; SIQUEIRA, Samylla Maira Costa. Sistematização da assistência de enfermagem na prevenção das interações medicamentosas entre idosos em polifarmácia. In: SAMPAIO, Edílson Coelho. **Envelhecimento humano: desafios contemporâneos**. 1. ed. Guarujá, SP: Científica Digital, 2020. v. 2, p. 623-23. Disponível em: <<https://www.editoracientifica.org/articles/code/200901543>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

PASSERI, Silvia Maria Riceto Ronchim; MAZUR, Eric. Feedback baseado em “Peer Instruction” melhora a retenção de conhecimento em estudantes de medicina. **Rev. Bras. Educ. Med.**, v. 43, n. 3, p. 155-162, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n2rb20180230>

POTTER, Patricia Ann.; PERRY, Anne Griffin. **Fundamentos de enfermagem**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

REDE BRASILEIRA DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE. **Estratégias para a segurança do paciente: manual para profissionais da saúde**. Porto Alegre (RS): EDIPUCRS; 2013. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/manual-seguranca-paciente/>>. Acesso em: 17 de jan. de 2021.

RUDOLPH, Alexander L. et al. Introduction of interactive learning into French university physics classrooms. **Physical Review Special Topics- physics Education Research**, v. 10, n. 1, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.10.010103>

SILVA, Andréa Neiva da et al. O uso de metodologia ativa no campo das Ciências Sociais em Saúde: relato de experiência de produção audiovisual por estudantes. **Interface**, v. 24, [s. n.], p. 1-14, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/interface.190231>

SILVA, Janete dos Santos Dias et al. Erros de prescrição e administração envolvendo um medicamento potencialmente perigoso. **Rev. Enferm.**

UFPE on line, v. 11, n. 10, p. 3707-3717, 2017. DOI: 10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201702.

SOUZA, Elaine Fernanda Dornelas de; SILVA, Amanda Gaspar; SILVA, Ariana leda Lima Ferreira da. Active methodologies for graduation in nursing: focus on the health care of older adults. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v. 71, [s. n.], p. 976-980, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0150>

TANNURE, Meire Chucre; PINHEIRO, Ana Maria. **SAE-Sistematização da assistência de Enfermagem: guia prático**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. cap. 3.

TONHOM, Sílvia F. Rocha; PINHEIRO, Osni Lázaro; LHAMAS, Luciana Marcatto Fernandes. Farmacologia e Enfermagem: Uma experiência envolvendo a aprendizagem significativa. **Atas – Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1, [s. n.], p. 515-524, 2018.
Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1677>. Acessado em: 19 de jan. 2021.

O ESTUDO DE CASO COMO ABORDAGEM DE ENSINO DOS ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Daniela de Souza Lordelo
Leandra Martins dos Santos
Luís Felipe de Jesus Barreto Araújo
Joyce Moura Santos
Maiana Evillyn da Silva Santos
Joseilze Santos de Andrade

1 Introdução

A formação profissional do enfermeiro tem como marco inicial o processo de ensino-aprendizagem na graduação, sobretudo, por meio do ensino tradicionalista. Com o surgimento de novas tecnologias pedagógicas, a exemplo das metodologias ativas que buscam a formação do sujeito criativo através da problematização da realidade como estratégia de ensino e aprendizagem, tornou-se imprescindível o aprimoramento de habilidades do corpo docente em sua práxis pedagógica a fim de acompanhar os avanços científicos e tecnológicos interligados aos recursos pedagógicos para que o processo de ensino-aprendizagem seja efetivo, sobretudo do desenvolvimento e desmistificação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e do Processo de Enfermagem (PE) pelos discentes (AMANTE *et al.*, 2010; SILVA *et al.*, 2018; ADAMY *et al.*, 2020).

O reconhecimento da importância do ensino e aprendizagem sobre a SAE e o PE para os docentes e discentes em enfermagem evidencia-se através das legislações instituídas pelas entidades de classe. A primeira legislação que orienta a prática da SAE no Brasil, a Resolução 272/2002 do Conselho Federal de Enfermagem – COFEN, determinou a implementação da SAE em toda instituição de saúde pública e privada. Atualmente, encontra-se em vigor a Resolução COFEN 358/2009, reforçando a necessidade da SAE e a

implementação do PE em ambientes, públicos ou privados, em que ocorrem o cuidado profissional de Enfermagem. Importante destacar que nessa distinção e a relação existente e os conceitos de SAE e PE foram apresentados de forma mais evidente para facilitar a compreensão pelos enfermeiros (COFEN, 2009).

Ademais, a resolução vigente determina a SAE como organização do trabalho de enfermagem e define o PE como um instrumento metodológico de trabalho desde que fundamentado por modelos conceituais ou teorias de enfermagem adequadas a cada situação de trabalho, organizado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes a saber: coleta de dados (ou histórico de enfermagem), diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação. Esse instrumento metodológico foi reconhecido como essencial à enfermagem, capaz de prover autonomia, independência e especificidade à profissão, exigindo de quem o utiliza capacidades técnicas, intelectuais e cognitivas (SILVA *et al.*, 2018; ADAMY *et al.*, 2020).

Nesse contexto, torna-se necessário desenvolver habilidades na execução do PE pelos enfermeiros, estabelecendo como marco inicial a sua vivência acadêmica no curso de graduação em Enfermagem, contemplando sua formação teórico-filosófica e prática. A graduação, também possibilita um avanço na tomada de decisão por meio do desenvolvimento de suas habilidades através do raciocínio clínico, tornando a assistência de enfermagem mais humanizada, qualificada e científica (AMANTE *et al.*, 2010; SOUZA; SILVA; SILVA, 2018; SILVA *et al.*, 2018). Assim, é crucial aprimorar o ensino do PE na graduação, utilizando estratégias de ensino aprendizagem, a exemplo das metodologias ativas, como estudo de caso, a fim de promover uma aproximação crítica do discente com a realidade.

No Brasil, as metodologias ativas estão fundamentadas nos princípios teóricos de Paulo Freire e na tendência pedagógica progressista crítico-social dos conteúdos, que objetiva a formação de um profissional autônomo, capaz de solucionar problemas a partir de conhecimentos prévios da realidade onde vive. Essa metodologia fundamenta-se na autonomia de práticas educativas, possibilitando

aos discentes a construção de um conhecimento crítico e reflexivo, com responsabilidades articuladas em situações do mundo real ao promover o envolvimento do estudante no processo de aprendizagem e fazendo-o buscar uma nova prática acadêmico-assistencial (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018; ADAMY *et al.*, 2020).

Estudos reforçam a necessidade do ensino do PE durante a formação clínica do enfermeiro iniciando na graduação e aprimorando na pós-graduação com aplicabilidade e desenvolvimento de metodologias inovadoras e ativas de ensino como um aspecto facilitador, que atribui significado ao processo de aprendizagem, buscando aproximações constantes entre o PE e a atuação do enfermeiro, ao longo de sua formação (SANTOS *et al.*, 2014; ADAMY *et al.*, 2020). As ferramentas eletrônicas, estudos de caso escritos, aula expositiva e aulas teórico-prática para o ensino na graduação foram as metodologias mais utilizadas pelos docentes no contexto do ensino do PE (SANTOS *et al.*, 2014).

Em experiência realizada por Freitas e Carmona (2011) sobre a aplicabilidade do estudo de caso no ensino do PE, esta estratégia se mostrou bastante instigante e motivadora para abordar diferentes aspectos da assistência de Enfermagem, especialmente relacionados ao PE, por viabilizar uma maior correlação entre teoria e prática. Os autores desse estudo concluíram que o uso dessa estratégia de ensino suscitou maior empenho aos estudantes que aulas expositivas, promovendo mais interesse e participação nas discussões em sala de aula e busca por conhecimento fora da mesma tendo a oportunidade de ser sujeito do processo de aprender e corresponsabilidade quanto ao aprendizado.

Diante das diversas metodologias de ensino, elencou-se o estudo de caso para o ensino do PE por ser considerado por Freitas; Carmona (2011) como uma estratégia pedagógica que viabiliza uma maior correlação entre teoria e prática favorecendo assimilação e aplicação prática do ensino teórico, a qual tem como objetivo motivar os discentes para confrontarem realidades concretas proporcionando identificar, analisar evidências, desenvolver argumentos lógicos, avaliar e tomar decisões acerca de um problema. Além dessas características, o discente é identificado

como o protagonista central, isto é, ele é corresponsável pela construção do seu conhecimento e pela sua trajetória educacional, e o professor apresenta-se como coadjuvante, um facilitador das experiências relacionadas ao processo de aprendizagem (CAMARGO; DAROS, 2018).

Assim, considerando os benefícios que as metodologias ativas de aprendizagem proporcionam na aprendizagem pelos discentes, quando comparada ao método tradicional, buscou-se relatar, nesse capítulo, a experiência em ensinar os aspectos éticos e legais sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e o Processo de enfermagem por meio do estudo de caso como estratégia pedagógica.

2 Procedimentos metodológicos

Para o planejamento, a aplicabilidade e a avaliação do tirocínio em pauta, formou-se, inicialmente, um grupo de trabalho composto por duas docentes de Enfermagem, um docente de Direito, uma enfermeira aluna de Mestrado e duas alunas de graduação em Enfermagem, todos membros do projeto de extensão intitulado “Elaboração de material educativo como apoio para o ensino remoto emergencial em enfermagem”, vinculado ao Grupo de Estudos em Metodologias Assistenciais em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Esta ação extensionista foi concebida durante o projeto de iniciação científica, intitulado Aplicabilidade de tecnologias educacionais e metodologias ativas no ensino do processo de enfermagem, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFS - CEP/UFS (CAAE: 34204420.4.0000.5546)

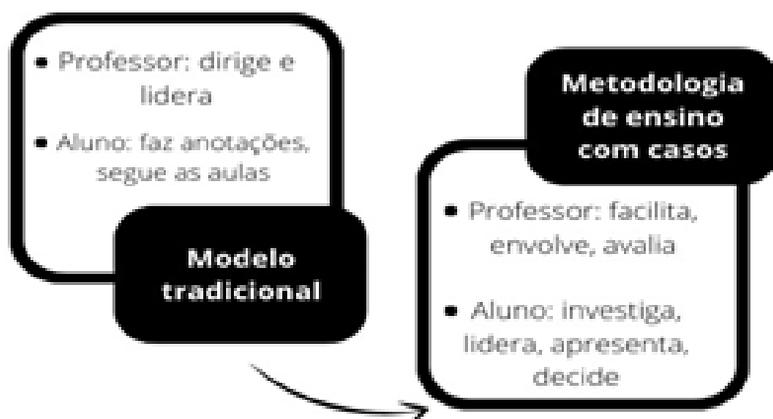
Na etapa de **planejamento** da aula os seguintes elementos foram discutidos e aprovados pelo grupo de trabalho: objetivo educacional, conteúdo programático, metodologia ativa a ser aplicada, recursos tecnológicos para execução e avaliação da aprendizagem.

Sendo assim, o objetivo da aula consistiu em o aluno conhecer os aspectos éticos e legais, normatizados pelo COFEN, que tratam da Sistematização da Assistência de Enfermagem e do Processo de enfermagem. Para tanto, o conteúdo programático foi baseado em legislação sobre a temática, a saber: Resolução 358/COFEN/2009, que dispõe

sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem; Resolução 564/COFEN/2017 que trata do novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem; e as Diretrizes para a sistematização da assistência de enfermagem hospitalar (ANDRADE; SILVA, 2017).

Com relação à metodologia ativa a ser aplicada, o estudo de caso foi escolhido, tendo em vista que essa abordagem promove aos estudantes a busca de respostas à problemática levantada no caso, sendo que o professor pode intervir nas discussões do grupo a fim de direcionar as resoluções da questão (SPRICIGO, 2014). A figura 1 mostra a relação entre professor e aluno, ambos responsáveis pela aprendizagem. Em situações em que se utiliza metodologias de ensino com casos, o professor busca direcionar o processo e não necessariamente apresentar soluções (GRAHAM, 2010).

Figura 3 – Relação professor e aluno no uso de casos: do passivo para o ativo.



Fonte: GRAHAM (2010)

Considerando a situação de crise de saúde ocasionada pelo novo Coronavírus, SARS-CoV-2, em que as aulas passaram a ser remotas, fez-se necessário adotar recursos educacionais que possibilitassem o ensino de conteúdos direcionados para tal modalidade, tais como Plataforma Digital *Teams*, *Google Forms* e *Mentimeter*.

A fase de **aplicabilidade** da aula teve início uma semana antes por meio do envio de material didático aos alunos via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) para leitura prévia individual. Os dez primeiros minutos da aula foram destinados à explanação sobre a importância da temática e à orientação sobre a atividade de estudo de caso e, a seguir, foram destinados 20 minutos para leitura individual do caso e, após isso, procedeu-se a discussão dirigida em grupo para discussão do caso o que durou cerca de 40 minutos.

Após manifestação e participação ativa de dez alunos nas discussões, passou-se para a finalização da aula, momento em que ocorreu a **avaliação** de desempenho individual via *Google forms*, bem como a avaliação de fixação por meio da tecnologia *Mentimeter*, o que permitiu, ainda maior interação entre a turma.

3 O caso

O estudo de caso é uma ferramenta pedagógica que deve ser construída pautada em um problema real a ser solucionado, sendo assim, proporcionando ao aluno a participação ativa no estudo e resoluções dessas situações. Todavia, a problemática não possui solução pré-definida, fazendo-se necessário, previamente, identificar o problema, analisar as evidências, desenvolver argumentação lógica, avaliar, e propor soluções. Um caso aceitável deve ser analítico, provocar o interesse dos alunos e motivá-los a buscar um maior aprofundamento do tema citado. Além disso, deve garantir informações contextuais suficientes e estimular a discussão em grupo (CAMARGO; DAROS, 2018; PANIZZI, 2020).

Segundo Bordenave e Pereira (1999), os casos-problema devem ser objetivos, terem como foco a melhor solução possível dentre as alternativas e exercitem a tomada de decisões, o que traduz uma grande valia no aprendizado teórico a aplicação prática, podendo adaptar-se ao ensino à distância desde que esteja atrelado a discussões virtuais. No que tange à metodologia, ele é útil para introdução de um novo tópico em aula, avaliação prévia do conhecimento dos alunos e com exercício para

inserção das aplicações práticas. Por fim, os casos devem ser construídos em torno dos objetivos de aprendizagem, levando em consideração as competências e habilidades que se pretende desenvolver (GRAHAM, 2010; PANIZZI, 2020).

Figura 2 – Características para elaboração de um estudo de caso



Fonte: PANIZZI (2020)

O caso foi baseado em uma situação na qual um estagiário de Enfermagem, durante o seu estágio em unidades assistenciais, observou a inexistência do profissional enfermeiro para a realização e supervisão das atividades de enfermagem. Os técnicos de enfermagem daquele setor, apenas em intercorrências, recorriam a enfermeiros de outras unidades. Sendo assim, o estagiário decidiu realizar uma denúncia ao Conselho Regional de Enfermagem (COREN) de sua região, conforme descrição a seguir:

“O acadêmico de Enfermagem J.S.A é estagiário da Instituição de Saúde Regional Ilópolis. Durante o seu horário de estágio em uma das unidades assistenciais com pacientes internos, observou a inexistência do profissional enfermeiro para a realização e supervisão das atividades de Enfermagem. Os técnicos de enfermagem daquele setor, apenas em casos de intercorrências, recorriam aos

enfermeiros de outras unidades. Essa situação chamou bastante a atenção de J.S.A e ele decidiu realizar uma denúncia para o Conselho Regional de Enfermagem (COREN). Ao receber tal denúncia, o COREN encaminhou à instituição um enfermeiro fiscal e um profissional técnico para averiguarem a situação. Em conversa com as equipes de enfermagem do setor alvo, na presença do enfermeiro responsável técnico (RT) pela instituição, confirmaram a denúncia – ausência do enfermeiro. Somando-se a isso, ao analisar os prontuários, foi observado apenas anotações pontuais dos técnicos de enfermagem referentes a procedimentos realizados, além da ausência do registro do Processo de Enfermagem (PE) de forma incompleta. Quando questionado sobre a documentação do Processo de Enfermagem, foi apresentado um formulário intitulado de Processo de Enfermagem no qual continham alguns diagnósticos de enfermagem sugestivos e desatualizados, que são preenchidos pelo enfermeiro da unidade vizinha ao final de cada plantão diurno após a coleta de dados em prontuário e em conversa com a equipe, não sendo realizada a visita clínica de enfermagem à beira leito para anamnese e exame físico. Este impresso era arquivado na pasta de registros do paciente e não era conhecido pela equipe técnica. Por fim, o enfermeiro fiscal solicitou ao RT que apresentasse os instrumentos de gerenciamento da enfermagem – normas, rotinas, manual de procedimentos operacionais padrão (POP), protocolos assistenciais, dentre outros documentos necessários à Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e ao PE, sendo que esta solicitação não foi atendida”.

No que tange a ausência do enfermeiro em ambientes onde são desenvolvidas as atividades de Enfermagem o presente caso teve como fundamento legal a Lei 7.489/1986 e o Decreto 94.406/1987, em que dispõe sobre a necessidade de haver um enfermeiro para supervisionar, organizar, orientar, coordenar, planejar, avaliar a assistência de Enfermagem e executar as atividades privativas durante todo o período em que ocorre o exercício da Enfermagem.

Em relação a outras inconformidades constatadas no estudo, tais como inexistência de documentos relacionados ao gerenciamento dos processos de trabalho do serviço

de Enfermagem e à inadequação dos registros relativos à assistência de enfermagem, além da fundamentação legal citada, as Resoluções do COFEN nº 429/2012, 509/2016, 514/2016, 545/2017 e 564/2017, também serviram de alicerce para a construção e análise do caso.

No que corresponde à irregularidade referente ao profissional de Enfermagem que não implementa nem documenta as etapas do processo de enfermagem em consonância com sua competência legal, as Resoluções do COFEN nº 358/2009 e 429/2012 foram imprescindíveis para elucidação do caso.

4 Discussão dirigida em grupo

Após leitura individual do caso pelos alunos, procedeu-se a técnica da discussão dirigida em grupo em que a professora explicou os comentários e implicações que surgiram durante a análise da temática estudada. Assim, tal técnica estimulou os alunos a desenvolverem o senso crítico com participação ativa no processo de obtenção do conhecimento. Conforme Altrão; Nez, (2016), a discussão em grupo promove a troca de informações detalhadas sobre o assunto em questão, germinando assim novos conhecimentos.

A discussão coletiva teve como base as principais falhas elencadas no caso, a saber: ausência de enfermeiro na unidade assistencial; carência do registro do processo de enfermagem, além da sua realização incompleta, desatualizada e por profissional indevido e a inexistência dos instrumentos de gerenciamento de enfermagem apropriados para sistematizar a assistência de enfermagem. Durante a discussão conduzida pela professora, foram respeitados os momentos das falas individuais de modo que nenhuma informação fosse desconsiderada para o processo de construção do conhecimento.

Todos os alunos participaram ativamente da discussão. Foi debatido diferenças conceituais entre SAE e o PE, deixando claro que o PE deve ocorrer de forma intencional, sistematizado, dinâmico, flexível e baseado em referencial teórico. Outro aspecto levantado foi a importância da organização do serviço de enfermagem, a exemplo da

elaboração e/ou revisão de instrumentos e protocolos, que estejam pautados em bases teóricas e aspectos legais da profissão, de modo a possibilitar o cuidado de enfermagem sistematizado.

Ainda no momento da discussão, foi observado que todos apresentaram dúvidas inerentes às etapas do PE que são legalmente privativas ao enfermeiro. Assim, foi explanado que, conforme a Resolução 358/2009 do COFEN, ao enfermeiro incube a liderança na execução e avaliação do PE e que lhe é privativo o levantamento dos diagnósticos de enfermagem e a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas. Após sanadas as dúvidas e discussão acerca de colocações pontuais sobre experiências práticas, os alunos afirmaram terem compreendido o assunto debatido.

5 Avaliação de desempenho individual

O ensino dos aspectos éticos e legais da Sistematização da Assistência de Enfermagem requer análise de textos legais (normas) que foram construídos, de modo genérico, para orientar situações reais (fatos). Como já referido, esta especificidade no estudo da subsunção (adequação do fato à norma) revela-se compatível com a escolha da metodologia do Estudo de Caso. Refere Panizzi (2020), que o estudo de caso permite aproximar o estudante de situações que, possivelmente, enfrentará na sua vida prática.

É fundamental, no entanto, a avaliação de desempenho individual levada a efeito após a aplicação da metodologia. Trata-se de importante etapa na verificação da efetividade da metodologia do Estudo de Caso no ensino dos aspectos éticos e legais da SAE. Para tanto, foram definidos, com base na literatura, alguns quesitos avaliativos.

Como referido, o estudo de caso envolveu a disponibilização prévia de material escrito (os textos normativos), que deveriam ter sido lidos pelos estudantes antes do momento de aula. Para tanto, um dos critérios avaliativos adotados foi norteado pela seguinte questão: “Os estudantes demonstraram, durante a execução do estudo, domínio prévio dos textos legais previamente apresentados pela docente?”.

O uso da demonstração de conhecimento prévio está relacionado à verificação de efetivo contato anterior com os textos. É necessário, portanto, avaliar se os alunos cumpriram a etapa de leitura tal como programado ou se, durante o momento de aula, desenvolveram a leitura simultaneamente (o que não era esperado).

Neste sentido, Spricigo (2014, p. 2) aponta que a disponibilização prévia de material “favorece a agilidade do processo em sala de aula”. Considerando a carga horária de sala da disciplina (2h), a adoção de tal estratégia se mostra ainda mais relevante, e a eventual ausência de leitura por parte dos estudantes pode comprometer o andamento dos trabalhos e prejudicar o cumprimento do que foi proposto. Após os já relatados momentos de leitura do caso proposto (em aula) e discussão através da plataforma digital (*Teams*), os alunos foram submetidos a uma avaliação individual de desempenho que objetivava verificar se o uso da metodologia permitiu que fosse atingido o objetivo planejado para a aula (Conhecer os aspectos éticos e legais, normatizados pelo COFEN, que tratam da Sistematização da Assistência de Enfermagem e do Processo de Enfermagem). Embora a estratégia de aplicação do Estudo de Caso possa permitir uma gama de respostas por parte dos estudantes, estimulando a sua criatividade (CAMARGO; DAROS, 2018), optou-se por, neste caso, em avaliar o desempenho dos discentes por meio da aplicação de questionário via *Google Forms*, composto por seis questões objetivas, de múltipla escolha, cada uma com quatro ou cinco opções de resposta, extraídas de provas de concursos para enfermeiros envolvendo a temática da aula (Quadro 1). Tal opção revelou uma melhor possibilidade de quantificar o desempenho, demonstrando os resultados da aplicação da metodologia.

Quadro 1. Descrição das questões utilizadas na avaliação de desempenho individual

Questão	Opções de múltipla escolha (resposta correta está em negrito)
<p>A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) deve ser implementada em toda instituição de saúde pública e privada, tendo cada uma de suas etapas registradas no prontuário do cliente. A SAE é o suporte para a enfermagem alcançar seus objetivos humanitários e de qualidade de assistência. Em relação à utilização da SAE no processo de trabalho do(da) enfermeiro(a), marque a afirmativa CORRETA</p> <p>(FONTE: Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri - 2013 - Enfermeiro)</p>	<p>a) A ciência da enfermagem tem como base uma ampla estruturação teórica; o processo de enfermagem é a ferramenta para que essa estrutura seja aplicada à prática, porém esse não é o método mais apropriado para a solução dos problemas do cliente</p> <p>b) A operacionalização do processo de enfermagem se dará por etapas, fases ou componentes, variando a terminologia de acordo com cada autor. Essas etapas se inter-relacionam, porém, podem ser realizadas aleatoriamente, respeitando as atribuições e as demandas de trabalho da equipe de enfermagem</p> <p>c) O processo de enfermagem é um método para implantar, na prática profissional, uma teoria de enfermagem. Para tanto, é necessária a utilização de um método científico para que os conceitos da teoria sejam aplicados e implantados na prática</p> <p>d) O processo de enfermagem compreende a estruturação teórica da enfermagem e das práticas de registros, porém sua realização implica no aumento da demanda de trabalho com pouca evidência da consolidação das práticas e tomada de decisões.</p>

<p>O Processo de Enfermagem deve ser organizado em etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes. Assinale a alternativa que inclui todas as etapas preconizadas pela Resolução COFEN no. 358/2009, que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem</p> <p>(Fonte: EBSERH – HUCAM – UFES – ES – Enfermeiro Assistencial – 2014)</p>	<p>a) Coleta de dados de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Evolução de Enfermagem e Plano de alta</p> <p>b) Coleta de dados de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação e Avaliação de Enfermagem</p> <p>c) Levantamento de problemas de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Prescrição de Enfermagem, Evolução de Enfermagem e Plano de Alta</p> <p>d) Levantamento de problemas de Enfermagem, Prescrição de Enfermagem, Evolução de Enfermagem e Plano de Alta</p> <p>e) Consulta de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação e Plano de Alta.</p>
---	--

Considerando a Resolução do COFEN nº 358/2009, que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), assinale a alternativa INCORRETA

(Fonte: Curso Enfermagem do Trabalho Instituto Lauro de Souza Lima - Bauru - SP - 2013 - Enfermeiro)

a) Ao enfermeiro, observadas as disposições da Lei nº 7.498/1986, incumbe a liderança na execução e avaliação do Processo de Enfermagem, de modo a alcançar os resultados de enfermagem esperados, cabendo-lhe, privativamente, o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, bem como a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas, face a essas respostas

b) O processo de enfermagem organiza-se em cinco etapas: Coleta de dados de Enfermagem (ou Histórico de Enfermagem), Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação e Avaliação de Enfermagem.

c) A SAE deve ser realizada, de modo deliberado e sistemático, sendo compulsória apenas em ambientes hospitalares, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem.

d) O Técnico de Enfermagem e o Auxiliar de Enfermagem, em conformidade com o disposto na Lei nº 7.498/1986, participam da execução do SAE, naquilo que lhes couber, sob a supervisão e orientação do Enfermeiro

A Resolução COFEN 358/2009 dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e determina que:

I. o Processo de Enfermagem deve ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem.

II. quando realizado em instituições prestadoras de serviços ambulatoriais de saúde, domicílios, escolas, associações comunitárias, entre outros, o Processo de Saúde de Enfermagem corresponde ao usualmente denominado nesses ambientes como Consulta de Enfermagem.

III. o Técnico de Enfermagem e o Auxiliar de Enfermagem, em conformidade com o disposto na Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, e do Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987, que a regulamenta, participam da execução do Processo de Enfermagem, naquilo que lhes couber, sob a supervisão e orientação do Enfermeiro.

É correto o que consta em:

(Fonte: Prova: FCC - 2011 - TRT - 24ª REGIÃO (MS) - Técnico Judiciário - Enfermagem)

a) I, apenas

b) II, apenas

c) I e II, apenas

d) II e III, apenas

e) I, II e III

<p>Considerando que o Processo de Enfermagem deva ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.</p> <p>() O Histórico de Enfermagem tem por finalidade a obtenção de informações sobre a pessoa, família ou coletividade humana, e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde – doença.</p> <p>() A fase de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa e que constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados é denominada Diagnóstico de Enfermagem.</p> <p>() A etapa de implementação consiste na determinação dos resultados que se espera alcançar e das Ações ou Intervenções de Enfermagem que serão realizadas face às respostas obtidas nas demais etapas.</p> <p>As afirmativas são, respectivamente:</p> <p>(Fonte: Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas - SUSAM - 2014 - Enfermeiro)</p>	<p>a) V, F e F</p> <p>b) F, V e V</p> <p>c) V, V e F</p> <p>d) F, F e V</p> <p>e) V, F e V</p>
--	---

<p>Segundo a Resolução do COFEN 358/2009, o Processo de Enfermagem organiza-se em cinco etapas interrelacionadas, interdependentes e recorrentes. “O processo deliberado, sistemático e contínuo de verificação de mudanças nas respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado; e de verificação da necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem”. Qual etapa do processo de enfermagem refere-se o enunciado?</p> <p>(Fonte: Prova: FMS - 2015 - NUCEPE – Enfermeiro ESF)</p>	<p>a) Diagnóstico de Enfermagem</p> <p>b) Planejamento de Enfermagem</p> <p>c) Implementação de Enfermagem</p> <p>d) Avaliação de Enfermagem</p> <p>e) Histórico de Enfermagem</p>
--	---

Justifica-se a opção das questões de múltipla escolha a partir da necessidade de obtenção de resultados numéricos, que permitissem avaliar não necessariamente o desempenho individual de cada estudante, mas, principalmente, a efetividade da metodologia em possibilitar uma aprendizagem significativa.

O desempenho geral (considerando os 10 estudantes participantes) demonstrou um percentual satisfatório de acertos, atingindo 85% de desempenho médio. O desempenho por questões pode ser visto na tabela abaixo:

Tabela 1 – Desempenho por questões

Questão	Objeto da questão	Estudantes respondentes	Percentual de acertos	Percentual de erros
Q1	Utilização da SAE no Processo de Trabalho do (a) Enfermeiro(a)	10	100%	0%
Q2	Implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados	10	80%	20%
Q3	Termos da Resolução do COFEN nº 358/2009	10	80%	20%
Q4	Termos da Resolução do COFEN nº 358/2009	10	90%	0%
Q5	Realização do Processo de Enfermagem	10	80%	20%
Q6	Etapas do Processo de Enfermagem	10	80%	20%
Média			85%	15%

Elaborada pelos autores (2021).

Evidencia-se, portanto, um percentual de desempenho satisfatório, cujo número de respostas corretas supera o de respostas incorretas com relativa margem de diferença. Não se pode afirmar, categoricamente, que tal desempenho ocorreu exclusivamente por conta da utilização da metodologia, uma vez que as mesmas questões não foram aplicadas com o uso de diferentes estratégias, o que permitiria uma análise comparativa. Entretanto, é possível inferir que, nesta experiência, o estudo de caso demonstrou resultados encorajadores, sendo importante destacar que, conforme procedimentos, a maior parte do processo foi conduzida pelos próprios alunos, tendo a docente feito o papel de mediadora e condutora das discussões.

Após a avaliação de desempenho individual, foi conduzida, ainda, a construção de um mural de respostas colaborativo através da ferramenta *Mentimeter*, onde aos discentes foram propostas duas questões abertas relacionadas ao conteúdo trabalhado. Dos 10 alunos participantes da aula, um aluno não respondeu, tendo sido recebidas nove respostas. A primeira questão proposta foi: “De acordo com a Resolução COFEN nº. 358/2009 cabe privativamente ao enfermeiro a execução de quais etapas do processo de enfermagem?”, ficando o mural se constituído da seguinte forma:

Tabela 2 – Respostas à primeira questão na composição do mural interativo

Resposta	Frequência
Diagnóstico e planejamento de enfermagem.	6
Diagnóstico, prescrição e intervenção.	1
É privado o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, além da prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas	1
Diagnóstico e implementação	1

Elaborada pelos autores (2021).

Com relação a este primeiro questionamento, observa-se que as etapas referidas assertivamente pelos alunos como sendo privativas do enfermeiro foram: diagnóstico de enfermagem (100%) e planejamento - considerado quando citaram também prescrição ou intervenção - (88,9%), em conformidade com a Resolução COFEN nº. 358/2009. Apenas um aluno (11,1) respondeu, equivocadamente, a etapa de implementação, visto que esta destina-se a realização das ações ou intervenções por toda equipe de enfermagem (COFEN, 2009). Assim, verifica-se um desempenho positivo diante da análise do texto da resolução.

A segunda questão proposta foi baseada em uma situação hipotética: “Você assumiu a Coordenação de Enfermagem de uma instituição hospitalar e deve

implementar a SAE. Quais as etapas que você seguirá para atingir o objetivo?”. Foram recebidas 9 respostas dos alunos, abaixo transcritas de maneira literal, tendo o mural se constituído da seguinte forma:

Tabela 3 – Respostas à segunda questão na composição do mural interativo

Resposta	Frequência
“Levantamento de dados, coleta e análise”.	1
“Alinhar filosofia, metas, definir papéis, manual SAE, implantar o PE, avaliar o processo de reorganização do serviço.”	1
“Alinhar metas, realizar diagnóstico situacional, sensibilizar as equipes quanto a importância da SAE, elaborar protocolos e POPS, realizar educação permanente sobre PE e SAE, selecionar referencial teórico, Manual da SAE, implantar e avaliar o PE.”	1
“1- Coleta de dados/histórico de enfermagem 2-Diagnóstico de enfermagem (interpretação e agrupamento de dados) 3- Planejamento de enfermagem (Determinação dos resultados esperados) 4- Implementação (realização das ações) 5- Avaliação de enfermagem.”	1
“Elaborar manual da SAE, Sensibilizar a equipe, Ação participativa da equipe e gestor, ter um referencial teórico.”	1
“A SAE é uma ferramenta utilizada para direcionar as ações, planejar o cuidado, entender os problemas para solucioná-los de forma organizada, clara. Assim, é necessário alinhar metas do serviço para formar um grupo de trabalho competente.”	1
“coleta de dados diagnóstico, avaliação implementação e planejamento.”	1
“Avaliação da situação (pessoal e recursos disponíveis); contratação da equipe; sensibilização e aperfeiçoamento dos colaboradores e elaboração de um manual da SAE, com objetivos e descrição das atividades e funções desempenhadas por todos os componentes.”	1
“Coleta de dados, diagnósticos de enfermagem, as ações ou intervenções de enfermagem, intervenções.”	1

Elaborada pelos autores (2021).

Quanto a este segundo quesito, almejava-se que as respostas dos alunos fossem fundamentadas no material de

referência recomendado para estudo prévio (Andrade; Silva, 2017) no qual as autoras recomendam doze etapas para a sistematização da assistência de enfermagem hospitalar. No entanto, muito embora as etapas questionadas também estivessem acessíveis na referência indicada, o fato de os alunos terem sido postos diante de uma situação hipotética de tomada de decisões pode ter motivado a apresentação de respostas distintas e incompletas, dada a subjetividade e complexidade da questão.

Por fim, deve-se destacar que, conforme Spricigo (2014, p. 2), é fundamental a retomada “do aprendizado que a turma demonstrou e do que precisa ser novamente estudado”. Levando-se em conta os resultados alcançados, uma menor parte do conteúdo, referente as etapas para a SAE, precisaria ser retomada para aprimorar o desempenho demonstrado, o que também pode apontar para a efetividade da metodologia de estudo de caso na abordagem dos aspectos éticos e legais da Sistematização da Assistência de Enfermagem.

6 Considerações finais

A partir da experiência pedagógica vivenciada, pode-se afirmar que a utilização do estudo de caso, possibilitou o aprendizado dos aspectos éticos e legais que permeiam a SAE e o processo de enfermagem, vez que houve participação ativa dos alunos e desempenho satisfatório.

Fica evidenciada a importância de docentes levarem para a sala de aula situações do contexto real com maior frequência. E, nesse sentido, a utilização de estudos de caso permite possibilidades de discussões e reflexões fundamentadas teoricamente de modo a contribuir para a formação de enfermagem, em geral.

Referências

ADAMY, E. K. et al. Ensino do processo de enfermagem: o que as produções científicas proferem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 12, p. 800-807, 2020. Acesso em: 02 fev.2021. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7502>

ALTRÃO, F.; NEZ, E. Metodologia de ensino: um re-pensar do processo de ensino e aprendizagem. **Revista Panorâmica On-line**, Barra da Graça, v.20, p.83-113, jan/jun 2016. ISSN- 2238-921-0

AMANTE, L. N. et al. A interface entre o ensino do processo de enfermagem e sua aplicação na prática assistencial. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 1, 9 abr. 2010. Acesso em: 01 fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v12i1.9538>

ANDRADE, J. A.; SILVA, F.J.C.P. Diretrizes para a sistematização da assistência de enfermagem hospitalar. In: I Congresso Internacional de Enfermagem: Boas práticas e representações de enfermagem na construção da sociedade. Aracaju, 2017. p.1-4

BORDENAVE, D. J; **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 20. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018.

COFEN. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução 564 de 06 de novembro de 2017. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília, 2017. Disponível em < http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em: 01 fev. 2021.

COFEN. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Sistematização da assistência de enfermagem – SAE. Brasília, 2009.

FREITAS, M. I. P.; CARMONA, E. V. Estudo de caso como estratégia de ensino do processo de enfermagem e do uso de linguagem padronizada. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1157-1160, Dez. 2011. Acesso em: 25 Fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000600025>

GRAHAM, A. **Como escrever e usar estudos de caso para ensino e aprendizagem no setor público**. Brasília: ENAP, 2010. 214p. (ENAP. Estudos de Caso)

PANIZZI, F. L. C. A. Estudo de casos. In: ALCANTARA, E. F.S. (Org.). **Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de Metodologias Ativas**. Volta Redonda: FERP, 2020.

SALVADOR, P. T. C. D. O. et al. Tecnologia no ensino de enfermagem. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 29, n.1, 2015. Acesso em: 02 fev. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v29i1.9883>

SILVA, I. A. S. et al. O ensino do processo de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 12, n. 9, p. 2470-2478, set. 2018. ISSN 1981-8963. Acesso em: 02 fev. 2021. DOI:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a235896p2470-2478-2018>

SOUZA, E. F. D.; SILVA, A. G.; SILVA, A. I. L. F. Metodologias ativas na graduação em enfermagem: um enfoque na atenção ao idoso. **Rev. Bras. Enferm.**,

Brasília, v. 71, supl. 2, p. 920-924, 2018. Acesso em: 06 fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0150>.

SPRICIGO, C. B. **Estudo de Caso como abordagem de Ensino**. 2014. Disponível em: <https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/estudo-de-caso-como-abordagem-deensino.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2021

PODCAST COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM SEMIOTÉCNICA

Ana Cristina Freire Abud
Caíque Jordan Nunes Ribeiro
Edilene Curvelo Hora Mota
Sindy Lamônio do Espírito Santo Barbosa

1 Introdução

A pedagogia do ensino superior tem progredido com novos conceitos e métodos e o professor universitário é o mediador do processo de aprendizagem, ou seja, uma ponte entre o aprendiz e a aprendizagem. Ter uma visão de futuro atenta às mudanças sociais e a velocidade das transformações tecnológicas é o grande desafio na atualidade, a fim de explorar novas potencialidades didáticas (GIL, 2013).

Entre os recursos tecnológicos existentes que contribuem para a aprendizagem, destaca-se o *podcast*, que nos últimos anos teve um grande avanço, em especial no meio educacional e jornalístico. A enfermagem que acompanha as transformações ocorridas na sociedade e os avanços científicos e tecnológicos também aderiu a essa nova tecnologia.

A palavra *podcast* é uma junção de *Pod* - *Personal On Demand* (tradução literal, pessoal sob demanda) retirada de *iPod*, com *broadcast* (radiodifusão), caracterizada como um conjunto de ficheiros ou arquivos publicados por *podcasting* que tem como autor o *podcaster* (WIKEPEDIA, 2021).

Por meio do modelo de *podcast* educacional, é possível disponibilizar aulas, comumente em forma de edições continuadas. Há liberdade de edição e não há restrição de horário para escuta, dessa forma, permite que os participantes ouçam a mesma aula ou entrevista repetidas vezes em lugares diversos respeitando o tempo de cada um. Esse modelo representa um grande avanço para a propagação do conhecimento (BOTTENTUIT JUNIOR; COUTINHO, 2008).

Estudos exitosos na enfermagem relativos ao uso do *podcast* descrevem essa ferramenta tecnológica como inovadora, útil, viável, de baixo custo que proporciona flexibilidade de ritmo de estudo, alto nível de satisfação aos acadêmicos e, sobretudo, a aprendizagem eficaz (CHO; COSIMINI; ESPINOZA, 2017; DELANEY; PENNINGTON; BLANKENSHIP, 2010; HARGETT, 2018; HOLANDA *et al.*, 2015).

Neste capítulo, será apresentado o estudo realizado na disciplina Semiotécnica em Enfermagem do curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS). A pesquisa teve como objetivos avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem acerca do *podcast* e sua aplicabilidade como ferramenta de aprendizagem durante a exposição do conteúdo “Implementação dos cuidados de enfermagem na administração de medicamentos por via parenteral”.

A administração de medicamentos por via parenteral requer conhecimentos e habilidades de enfermagem próprios e compreende cuidados que têm grande complexidade e relevância que justificam a escolha da temática. Potter e colaboradores (2018) ressaltam que as enfermeiras devem empregar o processo de enfermagem para integrar a terapia medicamentosa nos cuidados.

O processo de enfermagem proporciona uma conduta de tomada de decisão clínica para que a enfermeira possa desenvolver e implementar um plano de cuidados individualizados. É necessário aplicar o conhecimento de muitas disciplinas e raciocínio crítico que envolvem atitudes de competência e responsabilidade e incluam o entendimento das ações e efeitos de todas as medicações administradas, a fim de garantir a administração segura de medicamentos livre de danos (POTTER *et al.*, 2018).

A aplicabilidade do *podcast* como ferramenta de aprendizagem constitui mais um caminho para a melhoria da qualidade do ensino em enfermagem. Espera-se que os resultados apresentados contribuam para associar novas tecnologias educacionais aos modelos tradicionais.

2 Revisão da literatura

O processo de enfermagem constitui um caminho

para realização do cuidado do indivíduo pautado em ações dinâmicas e inter-relacionadas, fundamentadas nos valores morais, crenças e no conhecimento científico. Além disso, é também considerado um modelo metodológico ou instrumento tecnológico complexo, haja vista que para seu desenvolvimento estão implícitos diversos elementos, como o conhecimento acerca das necessidades do ser humano, o raciocínio lógico, o uso de tecnologias, a empatia, a experiência, habilidade e autenticidade no relacionamento interpessoal, destreza no desempenho de ações do cuidado, ética, sensibilidade e expressões como solidariedade humana e compaixão (GARCIA; NÓBREGA, 2009).

Esse modelo metodológico foi introduzido formalmente em meados do século XX, com destaque para a coleta sistemática e análise de dados na solução de problemas, ensinado nas escolas de enfermagem da época. Atualmente, a adoção do processo de enfermagem é obrigatória em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre a assistência de enfermagem (COFEN, 2009; GARCIA; NÓBREGA, 2009).

Nessa direção, a prática da enfermagem deve ser pautada no cuidado individualizado e seguro com o cliente, fruto da análise e avaliação sistemática acerca da situação e o julgamento clínico com consequente implementação das intervenções que se fazem necessárias. Nesse estudo, optou-se por trabalhar a implementação dos cuidados de enfermagem na administração de medicamentos parenterais, quarta etapa do processo de enfermagem, uma vez que consiste em um dos cuidados mais frequentemente prestado no ambiente de saúde. De acordo com a Resolução Cofen 358/2009, a implementação é a “realização das ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem” (BRASIL, 2009).

A administração de medicamentos parenterais refere-se ao modo de administração de drogas por qualquer via que não seja a oral ou intestinal. Portanto, inclui a administração de drogas pelas seguintes vias: intradérmica, subcutânea, intramuscular, intravenosa, intra-arterial, intraóssea, intratecal, intraperitoneal, intrapleural, intracardíaca e intra-articular, esses dois últimos são restritos à prática médica (POTTER *et al.*, 2018).

O processo de enfermagem orienta as decisões para a administração segura de medicamentos, na medida em que o enfermeiro aplica os princípios que fundamentam a prática profissional e promove a segurança necessária para o paciente (CASSIANI; DEUS; CAPUCHO, 2011). Diante disso, para a obtenção de uma prática segura, a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou estratégias como a padronização de processos, educação permanente, o uso da tecnologia da informação, assim como o acompanhamento de todas as etapas referentes ao uso e administração segura de medicamentos (BRASIL, 2014).

Em relação à medicação administrada por via parenteral, o cuidado para evitar eventos adversos deve ser intensificado devido à rápida ação do medicamento na corrente sanguínea. Nessa perspectiva, esse procedimento deve ser realizado por profissionais capacitados, além disso, medidas de segurança e prevenção de erros devem ser adotadas (POTTER *et al.*, 2018).

No processo de aprendizagem é importante que o professor crie oportunidades para que o aluno desenvolva suas potencialidades e assim, obtenha crescimento pessoal e intelectual. Com esse propósito, foi proposto para uma turma de alunos do quinto período do curso de enfermagem da UFS o aprendizado sobre a teoria e a prática do preparo e administração de medicação parenteral por meio de *podcasts*.

Podcasting é um método de distribuição de arquivos multimídia pela internet, utilizando uma sequência elaborada de reprodução, a partir de dispositivos móveis ou computadores. A versatilidade e a facilidade na produção do *podcast* faz com que ele se torne uma tecnologia acessível e flexível em vários contextos. Como resultado, tem-se observado o maior interesse da classe acadêmica por essa tecnologia nos últimos anos (DELANEY; PENNINGTON; BLANKENSHIP, 2010; HARGETT, 2018).

Faz-se importante ressaltar que a enfermagem tem buscado criar um corpo de conhecimentos específicos, os quais legitimam sua autonomia no desempenho das ações, quer seja na área assistencial, administrativa ou acadêmica. Desse modo, as tecnologias educacionais têm servido como suporte para esse fim.

De acordo com Mckinney e Page (2009) aprender ciência, para muitos, requer ensaio repetido de ideias e conceitos. Todavia é evidente que a aplicação de recursos tecnológicos de maneira isolada não é a melhor opção, mas as inovações tecnológicas associadas aos métodos tradicionais de ensino podem fornecer a melhor experiência de aprendizagem.

Uma das principais preocupações na aplicação desse método no meio acadêmico é sobre como os *podcasts* podem ser projetados para otimizar a aprendizagem. Isso porque podem ser utilizados de maneiras bastante regressivas, como forma de gravar palestras ou fornecer revisão de conteúdo. No entanto, deve-se considerar as vantagens por serem disponibilizados online, facilidade de produção, lançamento escalonado e utilização a qualquer momento. Dessa forma, os acadêmicos podem levar *podcasts* em dispositivos portáteis e ouvi-los nos lugares em que lhes convém, como em ônibus, no carro ou durante a atividade física, tornando-os um valioso recurso para o ensino a distância e híbrido (DREW, 2017).

Em relação às vantagens para utilização pelos professores, os *podcasts* são baratos de produzir, exigindo pouco mais do que uma gravação simples, um *software* e um microfone. Por esses motivos, o uso de *podcast* em instituições de ensino tem crescido constantemente desde o surgimento, no início dos anos 2000 (DREW, 2017). Em contrapartida, como desvantagens, podem ser citados os seguintes elementos: a qualidade da mídia, a interrupção nos ambientes sociais e educacionais e a ausência do ensino presencial, com conseqüente dificuldade de os discentes e docentes de interagirem em tempo real (BLUM, 2018).

Por fim, o processo de enfermagem é considerado uma ferramenta intelectual da enfermeira e, como tal, exige o conhecimento para a tomada de decisões. Dessa forma, a versatilidade e a facilidade no uso de *podcast* fazem desse recurso um modelo tecnológico promissor para alcance de melhores resultados na aprendizagem da ciência em enfermagem.

3 Material e métodos

Trata-se de um relato de experiência sobre a utilização de *podcasts* como ferramenta para a aprendizagem do processo de enfermagem na administração de medicamentos parenterais da disciplina de Semiotécnica em Enfermagem da UFS.

O estudo foi desenvolvido por quatro docentes dos cursos de Enfermagem da UFS, durante o mês de janeiro de 2021, no contexto do ensino remoto emergencial, e teve como amostra 13 acadêmicos ativos do quinto período do Curso de Enfermagem Bacharelado do *Campus* “Prof. João Cardoso Nascimento” da UFS.

O planejamento da intervenção educativa envolveu as seguintes etapas: definição do tema e conteúdo dos *podcasts*; criação de um canal na plataforma *Spotientf*® (Figura 1); aplicação de um questionário antes da disponibilização do material; produção dos *podcasts*; publicação do material na plataforma e aplicação de um questionário após a experiência.



Figura 1. Identidade visual do canal Semiotécnica, UFS, 2021.

Após a definição dos temas de cada *podcast*, os docentes elaboraram os *scripts* baseando nas atividades

previstas nas intervenções de enfermagem constantes na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e em referências dispostas no plano de ensino da disciplina (Quadro 1). Intervenções de enfermagem é qualquer tratamento, com base no julgamento e no conhecimento clínicos, realizado por um enfermeiro para melhorar os resultados do paciente. Para implementar uma intervenção, é necessária a adoção de condutas ou ações específicas que estão no nível concreto da ação, também denominadas de atividades de enfermagem (BUTCHER *et al.*, 2020).

Quadro 1. Intervenções de enfermagem e definições segundo a 7ª edição da NIC.

Código	Intervenção	Definição
2300	Administração de medicamentos	Preparação, administração e avaliação da efetividade dos medicamentos prescritos e dos isentos de prescrição
2312	Administração de medicamentos: intradérmica	Preparo e administração de medicamentos por via intradérmica
2313	Administração de medicamentos: intramuscular (IM)	Preparo e administração de medicamentos pela via intramuscular
2314	Administração de medicamentos: intravenosa (IV)	Preparo e administração de medicamentos IV
2317	Administração de medicamentos: subcutânea	Preparo e administração de medicamentos por via subcutânea

Os *podcasts* foram produzidos pelos próprios docentes, sem custos associados, por meio de aplicativos de gravação de voz de *smartphones* e do *Google Meet*, e publicados na plataforma *Spotienf*®. Esta plataforma é a primeira ferramenta gratuita de compartilhamento de informações em áudio entre profissionais e estudantes de enfermagem. Ao total, foram publicados oito *podcasts* no canal **Semiotécnica UFS** com duração média de 21±5 minutos (Quadro 2):

Quadro 2. Temas e duração dos *podcasts* disponibilizados aos acadêmicos de enfermagem, UFS, 2021.

Tema	Duração (min)
Processo de enfermagem e administração de medicamentos	20:32
Administração segura de medicamentos	23:48
Administração de medicamentos por via intradérmica	09:32
Administração de medicamentos por via subcutânea	23:07
Administração de medicamentos por via intramuscular	24:09
Administração rápida de medicamentos por via endovenosa	17:49
Administração de medicamentos por via endovenosa (soroterapia)	22:53
Anotações de enfermagem na administração de medicamentos	26:59

Previamente à disponibilização dos *podcasts*, o conteúdo de administração de medicamentos foi abordado em uma aula expositiva síncrona, no ambiente virtual do *Google Classroom*, com duração de 3 horas. Nessa ocasião, os docentes apresentaram o objetivo da intervenção educativa, esclareceram sobre o caráter voluntário da participação, uma vez que não haveria prejuízos no processo de avaliação da aprendizagem, bem como a necessidade de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi solicitado aos participantes do estudo que respondessem um questionário de coleta de dados, elaborado no *Google Forms*, com questões relacionadas as características sociodemográficas, acadêmicas e à experiência de uso dos *podcasts* como ferramenta de aprendizagem. Em seguida, os acadêmicos foram orientados a realizarem um cadastro na plataforma *Spotientf*[®], a acompanharem o cronograma de lançamento dos *podcasts* no canal da disciplina e a utilizarem os áudios disponibilizados de acordo com as suas próprias necessidades. Dessa forma, não foi estabelecido uma quantidade de repetições ou prazo para o consumo da mídia.

Após o lançamento de todos os áudios na plataforma, os estudantes foram convidados a responder um novo questionário para viabilizar as inferências a respeito da satisfação e utilidade do *podcast* nesse cenário. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. As variáveis categóricas foram expressas em frequências relativas e absolutas e as quantitativas em medidas de tendência central e dispersão. Os resultados foram representados em gráficos.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da UFS (Parecer: 4.480.317) e seguiu as recomendações éticas de pesquisa com seres humanos, regulamentadas pelas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

4 Resultados e discussão

Dos 21 acadêmicos matriculados na disciplina Semiotécnica em Enfermagem que participaram das aulas com uso do *podcast* na temática “Administração de medicamentos por via parenteral”, 13 (61,9%) responderam aos questionários on-line e constituíram a amostra do estudo.

Os participantes eram em sua maioria, mulheres (61,5%) com idade entre 20 e 28 anos, (média $22,9 \pm 2,6$ anos) que cursavam o quinto período do curso de graduação em enfermagem, não trabalhavam (61,5%), tinham uma frequência diária de estudos extraclasse (53,9%), disponibilizavam mais que 5 horas para estudo (46,1%), seguido de (38,5%) com 4 a 5 horas e (15,4%) 1 a 3 horas de estudo.

Quanto ao acesso à internet para o estudo, considerando a escala Likert tendo 1 (um) como pior acesso e 5 (cinco) como melhor acesso, a maioria dos acadêmicos (61,5%) considerou entre ótimo e excelente e acessava por meio do *smartphone* (69%) ou associado ao uso do computador (46,1%).

Todos os participantes (100%) já conheciam a ferramenta educacional *podcast* e quase totalidade (92,3%) já tinham escutado algum *podcast* antes da experiência da disciplina. As plataformas de *streaming* que armazenam os

podcasts também já eram conhecidas por todos: *Spotify*, seguido do *Deezer*, *Google Podcasts*, *Spotient* e *Apple Podcasts*, embora a grande maioria (84,6%) não fizesse uso da plataforma exclusiva da enfermagem (*Spotient*) antes do estudo.

Estudo realizado com acadêmicos de enfermagem sobre a influência da internet no processo de ensino aprendizagem revelou que a quase totalidade dos jovens possui computadores (95%) e acessa à internet da sua residência (96%). O uso da internet favoreceu a pesquisa educacional e teve um grande impacto no aprimoramento acadêmico, embora tenha sido apontada a importância de maior divulgação dos bancos de dados e plataformas para a pesquisa em enfermagem (LEITE *et al.*, 2013).

As técnicas de ensino consideradas pelos alunos como facilitadoras da aprendizagem estão representadas na Figura 2, na qual se observa que todas foram mencionadas com destaque para “ver e ouvir”, “praticar” e “ensinar a outras pessoas”. Segundo Gil (2013) para tornar a comunicação mais clara e precisa, os professores do ensino superior vêm utilizando recursos conhecidos como audiovisuais, que vão desde os simples desenhos ou diagramas, até sofisticados equipamentos e programas de multimídia que proporcionam esse elo entre “ver e ouvir”.

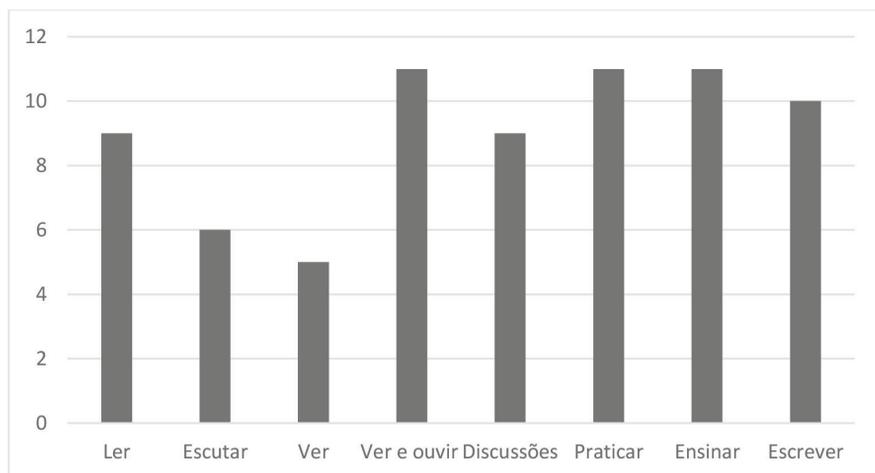


Figura 2. Distribuição das técnicas de ensino facilitadoras da aprendizagem para os acadêmicos de enfermagem, UFS, 2021.

Quanto aos recursos mais utilizados durante os estudos pelos acadêmicos de enfermagem, nota-se que entre as opções apresentadas no questionário, somente o *podcast* não foi citado, o que pode estar relacionado a não aplicação desse recurso na prática docente da UFS e dessa forma, contribuir para a não vivência dessa prática por parte do discente, além do desconhecimento de plataformas específicas de enfermagem que possam potencializar seus estudos. Entre os recursos apontados, o “uso de vídeos” e “leitura de livros” apresentaram a maior frequência (Figura 3).

O *podcast* na educação em enfermagem para Hargett (2018) encontra-se em expansão. Seu estudo avaliou o uso do mesmo preparado comercialmente e apontou ser uma ferramenta viável com potencial para gerar aprendizagem de uma forma envolvente.

Vale destacar que todos os acadêmicos de enfermagem (100%) apontaram que a combinação de recursos metodológicos facilita a aprendizagem. Para Delaney, Pennington e Blankenship (2010), que realizaram o estudo sobre o *podcast* como estratégia de ensino inovadora, é importante a combinação de recursos, a exemplo do encorajamento da leitura com o *podcast*.

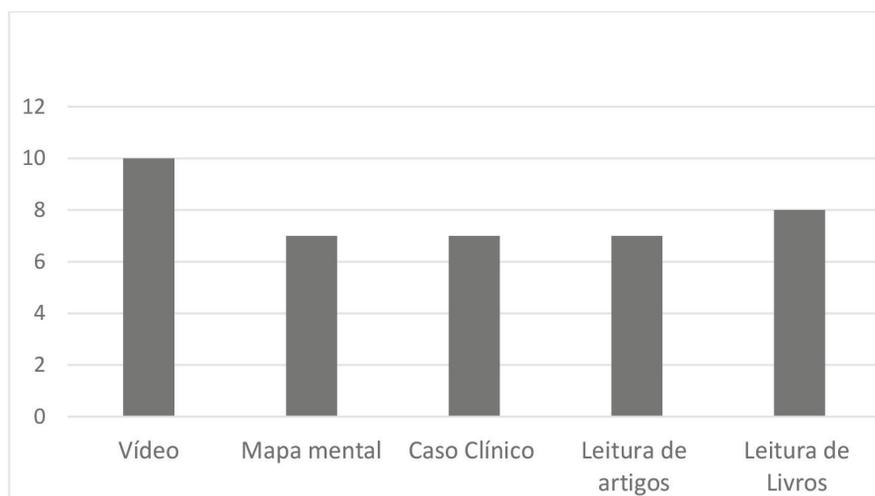


Figura 3. Distribuição dos recursos metodológicos mais utilizados pelos acadêmicos de enfermagem, UFS, 2021.

Em relação à combinação de *podcasts* com outros recursos metodológicos, com vista à potencialização da aprendizagem, (84,6%) dos alunos acreditam ser positiva. Corroborando essa afirmativa Mickinney e Page (2009) relatam que a abordagem de forma híbrida, integrando inovações tecnológicas com os métodos tradicionais de ensino, podem favorecer uma melhor aprendizagem.

Quanto ao tempo para o consumo de *podcasts*, os acadêmicos responderam que o tempo ideal para uma aula em áudio é entre 10 a 25 minutos. Já em relação ao formato, a preferência foi pela categoria assunto direcionado com explicação (69,2%), seguindo de entrevista com convidados (23%) e narração (7,8%). Estudo de revisão sobre *podcasts* educacionais na área médica apontou que o uso de *podcasts* foi bastante aceito. A duração média considerada boa para os ouvintes foi de 18 minutos. Portanto, os *podcasts* produzidos nesse estudo estiveram de acordo com a literatura (CHO; COSIMINI; ESPINOZA, 2017).

Quando questionado aos acadêmicos sobre as vantagens na utilização de *podcast* para a aprendizagem, observou-se vários relatos que foram agrupados em categorias, a saber: versatilidade, facilidade de acesso, possibilidade de revisão e oportunidade de novos conhecimentos.

Quanto à versatilidade, foram identificadas:

“aprender em qualquer lugar e a qualquer momento”;

“o podcast possibilita que as pessoas não precisem de um local com mesa e cadeira para estudar, estuda-se em pé, fazendo caminhada ou no ponto de ônibus”;

“em um breve espaço de tempo a pessoa consegue absorver uma informação nova sobre o assunto”;

“Liberdade de dia/horário para ouvi-lo de acordo com a disponibilidade do aluno”;

“O fato de ser possível adquirir conhecimento enquanto fazemos outras atividades”;

“Só ouvir o podcast não seria suficiente para mim, mas automaticamente somos obrigados a escrever o que estamos ouvindo para que não fique vago. Logo, a junção de ouvir e escrever é uma excelente ferramenta para fixação do conteúdo abordado”;

“...além das atividades de classe (que na minha visão, são indispensáveis para a fixação), o podcast é uma excelente ferramenta para fixarmos ainda mais o conteúdo e fazermos sinapses diferentes, pois estamos mais acostumados com métodos tradicionais. Para nossa mente experimentar formas de aprendizagem como a escuta é um excelente estímulo e nos permite estar entusiasmados a aprender dessa maneira”.

Corroborando esses achados, Drew (2017) afirma que a versatilidade e a facilidade de produção do *podcasting* favorecem a sua aplicação no contexto da educação flexível. Como resultado, tem-se observado o aumento do interesse dessa tecnologia na educação escolar nos últimos anos.

No que diz respeito à facilidade de acesso identificou-se:
“facilidade de acesso em qualquer hora do dia de acordo com a disponibilidade do aluno”;

“Um método acessível e ainda mais objetivo para aprender e ouvir pessoas mais experientes”;

Em relação à possibilidade de revisão do conteúdo estudado, com vista ao aprimoramento da aprendizagem:

“Poder repetir a explicação”;

“É uma gravação que pode ser repetida ou pausada em determinados momentos se necessário”;

“A praticidade de poder ouvir repetidas vezes, sem se prender ao recurso visual estimulando a organização dos pensamentos”;

“A possibilidade de escutarmos mais de uma vez como forma de aprimorar o nosso conhecimento”;

“...acho uma ótima opção que pode se aliar a aplicabilidade de atividades em decorrência do podcast, por ex.: aplicabilidade de um questionário com base no podcast, pra mim, para reforçar os conteúdos na minha mente e me deixar segura a respeito dos assuntos passados essas atividades (se passadas de forma racional e com intuito qualitativo e não quantitativo) são indispensáveis”;

“É uma forma tanto de aprendizado, como também de relembrar informações importantes”.

Quanto a oportunidade de novos conhecimentos e nova forma de estudar

“Conhecer novas realidades e ponto de vista de outros profissionais”;

“O uso do podcast estimulou em mim uma maneira diferente de estudar. Ao não me ater ao recurso visual pude imaginar as situações e aprender o conteúdo de uma nova forma”;

“Bom, adorei a experiência dos podcasts, principalmente porque vai além da aula, já que a aula muitas vezes tem assunto delimitado pra aquele intervalo de tempo. A inclusão dos podcasts fez sair da “caixinha” das aulas, com a explanação do assunto de forma mais detalhada, acrescentando experiências e exemplos enriquecedores para nossa vida acadêmica. Tem um reflexo bastante positivo no aprendizado, tendo em vista um maior detalhamento e fixação do conteúdo!”

Diante de tais relatos, observa-se que os discentes, após terem experimentado o uso do *podcast*, destacaram vantagens desse recurso por ser um método tecnológico e inovador que proporciona oportunidade para reforçar a aprendizagem.

De igual modo, estudo piloto desenvolvido com alunos do curso de enfermagem bacharelado, o qual teve como objetivo estimular a aprendizagem e o pensamento crítico, revelou que 77% dos entrevistados relataram que o uso de podcasts poderia ser implementado para enriquecer o aprendizado e 66,6% recomendariam a utilização desse em cursos futuros. Além disso, os entrevistados afirmaram que o uso de podcast provocou aprendizado e/ou inspiração de pensamento crítico-reflexivo sobre o tema estudado (HARGETT, 2017).

Dessa forma, observa-se que no presente estudo os acadêmicos apresentaram alto grau de satisfação com esse recurso tecnológico, tendo em vista a oportunidade do enriquecimento do aprendizado.

5 Considerações finais

Em conclusão, embora os acadêmicos de enfermagem relatassem conhecer *podcasts* e tivessem acesso à internet satisfatório, por meio de smartphones e computadores, eles não tinham utilizado como ferramenta para aprendizagem de conteúdos de enfermagem e desconheciam a plataforma *Spotient*[®]. Após a intervenção educativa, eles afirmaram que

o uso do *podcast* como recurso educacional possui diversas vantagens, tais como a versatilidade, facilidade de acesso, possibilidade de revisão de conteúdo e oportunidade de novos conhecimentos e nova forma de estudar.

Diante da experiência relatada, os resultados apontam que o *podcast* é uma ferramenta versátil, útil e de fácil acesso para a aprendizagem de conhecimentos relacionados ao processo de enfermagem na administração de medicamentos parenterais. Portanto, nossos achados fortalecem a necessidade da adoção de metodologias ativas e tecnologias digitais da informação e comunicação no processo de aprendizagem em enfermagem.

Por se tratar de um estudo piloto, houve algumas limitações. Apenas um dos conteúdos programáticos de uma disciplina do curso de Enfermagem Bacharelado foi selecionado para intervenção educativa. Além disso, a percepção dos professores a respeito da aplicabilidade da ferramenta não foi avaliada. Contudo, os resultados aqui reportados revelam que o uso do *podcast* pode ser um recurso adjuvante efetivo na consolidação de informações necessárias ao desenvolvimento de habilidades cognitivas.

Estudos futuros de caráter experimental e longitudinal são necessários para permitir a comparação entre grupos expostos e não expostos à intervenção com *podcast*, o efeito dose-dependente dessa exposição, bem como avaliar os benefícios da sua adoção como recurso complementar de aprendizagem em diferentes componentes curriculares e *designs* pedagógicos.

Referências

BLUM, C. A. Does Podcast Use Enhance Critical Thinking in Nursing Education? **Nursing Education Perspectives**, v. 39, n. 2, p. 91-93, 2018. Disponível em: <https://10.1097/01.NEP.0000000000000239>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; COUTINHO, C. P. Recomendações para produção de podcasts e vantagens na utilização em ambientes virtuais de aprendizagem. **Revista Prisma.com**, n. 6, p. 158-179, 2008. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/3217/2916>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução nº 358 de 15 de outubro de 2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 15 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente/Ministério da Saúde**; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília, DF, 2014. 40p.

CASSIANI, S. H. B.; DEUS, N. N.; CAPUCHO, H. C. Administración segura de medicamentos. *In*: COMETTO, M. C. *et al.* **Enfermería y seguridad de los pacientes**. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Washington, DC, 2011. cap. 16, p. 225-238.

CHO, D.; COSIMINI, M.; ESPINOZA, J. Podcasting in medical education: a review of the literature. **Korean J Med Educ.**, v. 29, n. 4, p. 229-239, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5717411/>. Acesso em: 15 mar. 2021.

DELANEY, E.; PENNINGTON, N.; BLANKENSHIP, M. B. The role of podcast lectures in associate degree nursing programs. **Teaching and Learning in Nursing**, v. 5, p. 54-57, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2009.08.004>. Acesso em: 15 mar. 2021.

DREW, C. Edutaining audio: an exploration of education podcast design possibilities. **Educational Media International**, v. 54, n. 1, p. 48-62, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09523987.2017.1324360>. Acesso em: 15 mar. 2021.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. Processo de Enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. **Esc. Anna Nery Rev Enferm**, v. 13, n.1, p. 188-193, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v13n1/v13n1a26.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

GIL, A. C. **Didática do Ensino Superior**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 264 p.

HARGETT, J. L. Podcasting in Nursing Education: Using Commercially Prepared Podcasts to Spark Learning. **Teaching and Learning in Nursing**, v. 13, p. 55-57, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2017.08.003>. Acesso em: 15 mar. 2021.

HOLANDA, V. R. *et al.* Ensino e aprendizagem em ambiente virtual: atitude de acadêmicos de Enfermagem. **Rev Min Enferm**, v. 19, n. 1, p. 148-153, 2015. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v19n1a12.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

LEITE, K. N. S. *et al.* A internet e sua influência no processo ensino aprendizagem de estudantes de enfermagem. **Rev Enferm UERJ**, v. 21, n. 4, p. 464-470, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/10006/7803>. Acesso em: 15 mar. 2021.

MCKINNEY, A. A.; PAGE, K. Podcasts and videostreaming: Useful tools to facilitate learning of pathophysiology in undergraduate nurse education? **Nurse Education in Practice**, v. 9, n. 6, p. 372-376, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2008.11.003>. Acesso em: 15 mar. 2021.

POTTER, P. A. *et al.* **Fundamentos de Enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 1392 p.

WIKIPEDIA. **Enciclopédia livre**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Podcasting>>. Acesso em: 19 fev. 2021.

Experiências no **ENSINO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM:**

Um enfoque no uso de metodologias ativas



Coren^{SE}
Conselho Regional de Enfermagem de Sergipe

O R G A N I Z A D O R A S

Joseilze Santos de Andrade

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

Fernanda Costa Martins Gallotti

Wilma Resende Lima

ISBN: 978-65-996184-0-6

CDL



9 786599 618406