

sinais vitais

A ENFERMAGEM EM REVISTA



CIÊNCIA E TÉCNICA
PREVENÇÃO
DE ÚLCERAS
POR PRESSÃO
ASSOCIADAS À
VENTILAÇÃO NÃO
INVASIVA



CIÊNCIA E TÉCNICA
PRODUTOS
DE APOIO À
CINESITERAPIA
RESPIRATÓRIA

SUMÁRIO

P04 EDITORIAL

P6 OPINIÃO

A PANDEMIA E OS NOVOS (VELHOS?) DESAFIOS

P7 OPINIÃO

ENFERMAGEM DE SAÚDE COMUNITÁRIA E SAÚDE PÚBLICA: CONHECIMENTO E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

P25 CIÊNCIA & TÉCNICA

NECESSIDADES DO CUIDADOR INFORMAL DE CRIANÇAS COM DOENÇA ONCOLÓGICA TERMINAL, NO DOMICÍLIO

P41 CIÊNCIA & TÉCNICA

CUIDAR DE UMA PESSOA PORTADORA DE DOENÇA MENTAL NUM CONTEXTO DE EMERGÊNCIA PSIQUIÁTRICA

P51 CIÊNCIA & TÉCNICA

PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO ASSOCIADAS À VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA - INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

P70 CIÊNCIA & TÉCNICA

PRODUTOS DE APOIO À CINESITERAPIA RESPIRATÓRIA - UMA (RE)VISÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO DO SERVIÇO DE MEDICINA FÍSICA DE REABILITAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA

P83 CIÊNCIA & TÉCNICA

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR

P91 CIÊNCIA & TÉCNICA

INTEGRAÇÃO DE DADOS: A IMPORTÂNCIA DAS TAXONOMIAS E ONTOLOGIAS EM ENFERMAGEM

FICHA TÉCNICA

PROPRIEDADE E ADMINISTRAÇÃO Formasau, Formação e Saúde, Lda. Parque Empresarial de Eiras, Lote 19, Eiras - 3020-265 Coimbra T 239 801 020 F 239 801 029 **CONTRIBUINTE** 503 231 533 **CAPITAL SOCIAL** 21.947,90 € **DIRECTOR** António Fernando Amaral **DIRECTORES-ADJUNTOS** Carlos Alberto Margato / Fernando Dias Henriques **EDITORES** Arménio Guardado Cruz / João Petetim Ferreira / José Carlos Santos / Paulo Pina Queirós / Rui Manuel Jarró Margato **ASSESSORIA CIENTÍFICA** Ana Cristina Cardoso / Arlindo Reis Silva / Daniel Vicente Pico / Elsa Caravela Menoita / Fernando Alberto Soares Petronilho / João Manuel Pimentel Cainé / Luís Miguel Oliveira / Maria Esperança Jarró / Vitor Santos / Rui Manuel Jarró Margato **RECEPÇÃO DE ARTIGOS** Célia Margarida Sousa Pratas **CORRESPONDENTES PERMANENTES REGIÃO SUL** Ana M. Loff Almeida / Maria José Almeida **REGIÃO NORTE** M. Céu Barbiéri Figueiredo **MADEIRA** Maria Mercês Gonçalves **COLABORADORES PERMANENTES** Maria Arminda Costa / Néelson César Fernandes / M. Conceição Bento / Manuel José Lopes / Marta Lima Basto / António Carlos **INTERNET** www.sinaisvitais.pt **E-MAIL** suporte@sinaisvitais.pt **ASSINATURAS** Célia Margarida Sousa Pratas **INCLUI** Revista de Investigação em Enfermagem (versão online) - Distribuição Gratuita **PERIODICIDADE** Trimestral **FOTOGRAFIA** 123rf © **NÚMERO DE REGISTO** 118 368 **DEPÓSITO LEGAL** 88306/95 **ISSN** 0872-8844

EDITORIAL

ANTÓNIO FERNANDO S. AMARAL, Enfermeiro
amaral@esenfc.pt

O ano de 2020 e o início de 2021 trouxe novamente à evidência a imprescindibilidade dos enfermeiros no sistema de saúde, aos vários níveis da prevenção até às áreas de maior complexidade técnica.

Em 2012 num estudo realizado em 4 hospitais da região centro já se evidenciava a falta de enfermeiros no sistema, manifestado pelas poucas horas de cuidados que eram dispensadas aos doentes em cada 24h. Nessa altura e posteriormente no jornal público tive ocasião de escrever que o direito universal a cuidados, consagrado na constituição portuguesa, não estava a ser cabalmente cumprido, porque as pessoas não estavam a ter acesso a cuidados de enfermagem em condições de obter resultados no seu bem-estar.

Na altura escrevia eu: "Não é por acaso que os países mais desenvolvidos do norte da Europa estão a aceitar enfermeiros estrangeiros para fazer face a uma escassez crónica destes profissionais, que todos os países enfrentam, agudizada nos últimos anos pelo envelhecimento das populações com o aumento concomitante das doenças crónico-degenerativas e, portanto, com maiores necessidades de cuidados de enfermagem seja numa base comunitária seja numa base hospitalar. Dizer também que esses países apostam nos enfermeiros e em dotações adequadas, porque já identificaram que esse investimento é efetivo, reduz os acidentes como quedas, reduz as infeções, reduz a mortalidade, reduz os reinternamentos, diminui os tempos de internamento, aumenta a satisfação dos doentes e dos profissionais e por isso tem um retorno elevado do investimento".

Na altura vivia-se um tempo de forte contensão económica e, como é habitual, a tendência era de fazer cortes nas políticas sociais e conseqüente desinvestimento nos sistemas de saúde. Quando isto ocorre o corte no número de enfermeiros tem sido a estratégia privilegiada de contenção económica, dado muitos decisores e administradores, não percebendo a forma como os enfermeiros produzem valor, ou não valorizando o valor produzido pelos enfermeiros, os colocam na primeira linha da contenção para obter uma diminuição imediata da despesa, ignorando as repercussões dessa medida no curto e médio prazos.

O que a pandemia nos mostrou foi o erro deste tipo de políticas. Não tínhamos enfermeiros no sistema e foi necessário encontrar formas de recrutamento rápido. Esperamos que no futuro, as políticas de recursos humanos na saúde, tenham em conta o papel decisivo que os enfermeiros têm na criação de valor e efetividade nos cuidados de saúde, não apenas em situações como a que estamos a viver, mas no dia a dia. Os cuidados de enfermagem são investimento, até porque os doentes só são internados porque necessitam de cuidados de enfermagem, portanto se quisermos ter um Serviço Nacional De Saúde eficiente é necessário investir em cuidados de enfermagem, porque grande parte do desperdício está no que não é feito, no que é omitido por falta de recursos.

Saúde Mental
em
tempos de
pandemia

SIMPÓSIO ONLINE

27 de fevereiro de 2021

Programa e inscrições disponíveis em
www.sinaisvitalis.pt
Mais informações pelo e-mail:
suporte@sinaisvitalis.pt ou 966868460




Implicações nas Famílias
Implicações nos profissionais
O que fica depois da crise?

Formação
Profissional
Certificada



27 de Fevereiro de 2021 | SIMPÓSIO ONLINE
MAIS INFORMAÇÕES E FICHA DE INSCRIÇÃO EM
WWW.SINAISVITAIS.PT

PROGRAMA TEMÁTICO

9.30h - **Saúde mental em tempos de pandemia. Possíveis implicações.**

António Leuschner, Psiquiatra, Coordenador do Conselho Nacional de Saúde Mental

Pedro Morgado- Psiquiatra, Professor Universidade do Minho

Paula Domingos- Assessora, DGS, Programa Nacional para a Saúde Mental

11.00h - **Implicações junto de crianças e famílias**

Diamantino Santos, Psicólogo, Terapeuta Familiar, HP de Coimbra, CHUC

Implicações junto de adolescentes

João Marques, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Mental HD Estefânia, Lisboa

Implicações junto de idosos

Horácio Firmino, Psiquiatra, Diretor do Serviço de Psiquiatria dos CHUC

Implicações junto dos profissionais

Francisco Sampaio, Professor na Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa

14.30h - **Comportamentos suicidários. Implicações resultantes da pandemia**

Ana Matos Pires – Psiquiatra, Assessora para o Plano Nacional de Prevenção do Suicídio, DGS

Francisco Bento Paulino, Presidente do Telefone SOS Voz Amiga

15.30h - **O que fica depois da crise? Implicações no modelo assistencial**

Miguel Xavier- Psiquiatra, Diretor do Programa Nacional de Saúde Mental

Carlos Sequeira- Enfermeiro, Presidente da ASPESM

Tiago Santos- Psiquiatra, Presidente da SPESM

Joaquina Castelão- Socióloga, Presidente da FamiliarMente

A PANDEMIA E OS NOVOS (VELHOS?) DESAFIOS

RUI MARGATO

Enfermeiro, Medicina Interna A, CHUC, especialista em enfermagem de reabilitação, mestre em ciências de enfermagem, pós-graduado em gestão e administração de serviços de saúde

A pandemia de Covid 19 atingiu a Humanidade na dimensão que mais a caracteriza: a relação com o outro. Sendo o ser humano um ser gregário, só nos construímos na relação com o outro, com a validação das atitudes e comportamentos na reação do próximo. Vivemos nesta realidade estranha, pseudo-alternativa, sem pessoas nas ruas, crianças fechadas em casa sem interação com os pares, facto que vai alterar e comprometer irremediavelmente quem está privado da escola, de brincar, de partilhar os sentimentos, de brincar, de construir experiências e memórias, no fundo, de se desenvolver e essas pessoas somos todos nós mas em particular as crianças.

É expectável que uma situação idêntica possa vir a repetir-se causada por outro qualquer agente infeccioso, daí a nossa responsabilidade acrescida enquanto enfermeiros de reflectirmos sobre o nosso papel nas instituições, que vai desde o contacto com aquilo que o ser humano tem de mais íntimo e sujo à organização de todo o processo de cuidados, ao acompanhamento das equipas e à gestão de topo.

Torna-se urgente definir-se a prevenção e controlo da infecção como o pilar central sobre o qual devem derivar outros projectos institucionais que respondam a este desafio, sem descurar aspectos de extrema relevância já implementados nomeadamente o acompanhamento da documentação ou o incorporar de modelos teóricos que informem e orientem a prática clínica.

No entanto, torna-se premente discutir nos seios das equipas aspectos rotulados como "boas práticas" que são tendencialmente colocados de lado porque parte-se do pressuposto (falacioso) que são dados adquiridos, relacionados nomeadamente com a prevenção e controlo da infecção

Julgo ser premente incluí-los nos planos de formação em serviço, discuti-los nos seios das equipas mas sobretudo incorporá-los na prática clínica ou na chamada "tomada de decisão" e, mais importante de tudo, acompanhar e monitorizar a sua execução, porque senão não vale a pena estar com trabalho e voltamos às infecções nosocomiais, surtos, aumento de resistências de antibióticos, hospitais em ruptura, escolas fechadas, liberdades restringidas e todo o resto.

Para isto são convocados todos os actores no plano dos cuidados de saúde, desde enfermeiros, assistentes operacionais, médicos, assistentes técnicos, assistentes sociais, etc.. Todos devem saber estar dentro do hospital e todos devem conhecer e respeitar os princípios básicos de prevenção e controlo da infecção.

Esperemos que tudo isto que temos passado tenha servido para aprendermos, mas sobretudo, para melhorarmos.



ENFERMAGEM DE SAÚDE COMUNITÁRIA E SAÚDE PÚBLICA: CONHECIMENTO E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA



PEDRO MIGUEL DIAS SEQUEIRA

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Familiar, Comunitária e Reabilitação. Mestre em Sociopsicologia da Saúde. Pós Graduação em Formação

e Supervisão Pedagógica e Gestão em Saúde. Título de Especialista segundo o DL 206/2009 de 31 de Agosto. Enfermeiro Especialista na USF Beira Tejo, ACES Médio Tejo.

RESUMO

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública assume um papel e um reconhecimento preponderante na área da enfermagem, com as suas capacidades de julgamento clínico e tomadas das melhores decisões, nas diversas unidades funcionais dos cuidados de saúde primários, como nas unidades de cuidados na comunidade e nas unidades de saúde pública, através da sua especialização, desempenho, competências e experiência. Uma intervenção diária efetiva, com a comunidade envolvida, num trabalho colaborativo e cooperativo, promove não só momentos de satisfação e realização para ambos, como nos mostra ganhos evidentes sensíveis dos cuidados de enfermagem.

Pretende-se que o enfermeiro especialista em enfermagem comunitária e de saúde pública ao longo do seu processo formativo, adquira aprendizagens,

conhecimentos e competências comuns e específicas, desenvolvimento de estratégias de intervenção, criatividade, capacidades de cooperação e interação, em processos de tomada de decisão, tanto na área da enfermagem comunitária como em problemas direcionados com a saúde pública, visando a capacitação de grupos em matéria de saúde e o desenvolvimento do empoderamento e participação comunitária em programas e projetos de saúde coletiva.

No desempenho diário da sua atividade profissional, o enfermeiro especialista deve ter em conta, a utilização do planeamento em saúde, como ferramenta fundamental da prática efetiva e que os ganhos em saúde são conseguidos com a comunidade e não para a comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermeiro especialista/ Enfermagem Comunitária/Competências/ Saúde Pública

RESUMO

The Specialist Nurse in Community Nursing and Public Health assumes a predominant role and recognition in the field of nursing, with its clinical judgment skills and the best decisions taken, in the various functional units of primary health care, as in the care units in the community and in public health units, through his specialization, performance, skills and experience. An effective daily intervention, with the community involved, in a collaborative and cooperative work, promotes not only moments of satisfaction and fulfilment for both, but also it shows us noticeable improvements in nursing care.

It is intended that nurses specialized in community nursing and public health throughout their training process,

acquire common and specific learning, knowledge and skills, development of intervention strategies, creativity, cooperation and interaction skills, in decision-making processes, both in the area of community nursing and in problems related to public health, aiming at the training of groups in health matters and the development of empowerment and community participation in collective health programs and projects.

In the daily performance of his professional activity, the specialist nurse must take into account the use of health planning, as a fundamental tool for effective practice and that health improvements are achieved with the community and not for the community.

KEYWORDS: *Specialist nurse / Community Nursing / Skills / Public Health*

Sendo o indivíduo um ser único, mas que está inserido numa sociedade não pode ser visto como um elemento solitário/isolado, tem que ser considerado elemento social pertencente a uma unidade familiar, inserido eventualmente em grupos e à comunidade.

Assim sendo, também os cuidados de enfermagem e, sobretudo prestados pelo EESCSP, ao indivíduo são feitos de forma holística ao longo de todo o seu ciclo de vida, inserido num contexto familiar e comunitário, que propicie um adequado crescimento e desenvolvimento do mesmo, respetivas interações e sua contextualização comunitária.

A família como contexto de suporte ao indivíduo e parceira do enfermeiro em saúde e familiar e comunitária na prestação de cuidados gerais e/ou especializados ao seu familiar doente, deverá estar incluída e envolvida a participar em todas as ações com vista, a um adequado processo de cuidar ao indivíduo como um todo. Toda a intervenção do enfermeiro à unidade familiar deve ser de forma holística e globalizante, com abordagem da metodologia científica do Processo de Enfermagem, em que, tal como nos diz Stanhope e Lancaster (1999: 11) enfatizam, "(...) é direccionada pela conceptualização da família, ou seja, a família é o contexto e o indivíduo é o cliente no seu domicílio (...)".

O Homem, é um ser com potencialidades próprias que se vão desenvolvendo ao longo das diferentes etapas do ciclo de vida. E, como tal, necessita de estar integrado num ambiente promotor de um adequado desenvolvimento familiar e ambiental/social. Desta interação com que o rodeia, o Homem, desde criança, apreende informações através dos sentidos, começando a compreender as relações entre os objetos e a comunidade que o rodeia.

Tudo isto faz com que desde criança vá adquirindo características do meio em que está inserido e conseqüentemente tornando-se os padrões de interação culturais vão sendo ao longo de todo o seu processo de desenvolvimento. A cultura influencia posteriormente determinados comportamentos e atitudes da pessoa durante a sua vida e vida em sociedade e na comunidade. Isto porque as influências culturais favorecem e reforçam os comportamentos considerados desejáveis e adequados, promotores de estilos e hábitos de vida saudáveis, contribuindo para um projeto de saúde individual, familiar e comunitário, da mesma forma que tenta eliminar aqueles que se encontrem em conflito com as normas e valores culturais e que sejam prejudiciais da sua saúde.

Sendo assim, a equipa de saúde dinâmica ao cuidar de uma pessoa, inserida num

contexto familiar, deve fazê-lo através de uma abordagem global que visa não só os conhecimentos técnico-científicos como também a compreensão da forma com que as normas, valores e as interações existentes entre os vários subsistemas familiares e a comunidade contribuem para o desenvolvimento das relações e atitudes sociais e emocionais em relação à saúde e que, posteriormente, vão culminar no processo de cuidar em enfermagem à pessoa e família, num trabalho em parceria, interativo e dinâmico, sempre a envolver a unidade familiar na interacção diária, com espírito de abertura e flexibilidade e como nos diz Figueiredo (2012), em negociação contínua ao longo do processo co-construtivo e colaborativo da promoção da saúde familiar, inserida no seu contexto comunitário.

Somos assim remetidos para a necessidade dos cuidados de saúde se enquadrarem nesta óptica de qualidade, sobretudo em Saúde Comunitária, passando a estar centrados nos indivíduos que recorrem a eles, quer em situação de saúde, quer em situação de doença, mas sobretudo promovendo a vida e a saúde como dois bens essenciais à pessoa e a toda a sociedade. A pessoa passa a ser proactiva da sua promoção da saúde, bem como toda a contextualização da comunidade a intervir e como enfermeiros em saúde comunitária, temos que em toda a nossa ação profissional ter esta premissa bem presente, visando uma adequada qualidade da nossa intervenção, contribuindo para ganhos em saúde resultados visíveis e quantificáveis dos nossos contextos de trabalho.

Enfatizando e tendo por base o Pensamento sistémico, os indivíduos inseridos em unidades familiares e comunidades, são vistos como sistemas dinâmicos abertos, em interacção constante com o meio, com outras redes de suporte e com outros suprassistemas. O pensamento e abordagem sistémica ajudam-nos, enquanto enfermeiros especialistas de enfermagem de saúde comunitária e saúde

pública, na compreensão da interligação e complementaridades entre os indivíduos e o ambiente numa interface constante de proximidade e resultados para a sua vida, saúde e desenvolvimento ao longo do seu ciclo vital, como nos diz Vasconcelos (2002, citado por Figueiredo, 2012), o pensamento sistémico surge como um novo paradigma da ciência, considerando o conjunto de crenças e valores da epistemologia ou de quadro de referência epistemológico, no sentido da visão da abordagem implícita na atividade científica.

Com o conseqüente aumento da esperança média de vida, os diferentes tipos de famílias que encontramos na nossa prática profissional, o envelhecimento populacional e cada vez as nossas comunidades são grande parte constituídas por pessoas idosas e com uma nova realidade cada vez mais evidente, cuidadores idosos a cuidar de familiares doentes e dependentes, são muitas vezes desafios e oportunidades aos enfermeiros especialistas de saúde comunitária que se deparam, exigindo a estes profissionais uma grande capacidade de análise, mobilização dos seus saberes e competências, bem como estratégias de intervenção e de cooperação no seio de uma equipa multiprofissional.

Como pressupostos do Plano Nacional de Saúde- Revisão e Extensão a 2020 na sequência e continuidade de outros anteriores a DGS ao envolver os sectores públicos, privados e social no sentido de implementar o PNS com as suas orientações estratégicas e operacionais, de modo a serem garantidos às populações ganhos em saúde para a população portuguesa, assegurando a equidade, qualidade e sustentabilidade do Sistema de Saúde, aspetos estes que devem estar no conhecimento e objetivos de intervenção dos enfermeiros especialistas em saúde comunitária e saúde pública. Podemos contactar no PNS (2020: 8), " O PNS deve ser um instrumento de governança que visa integrar e focar os esforços de todos os

agentes que promovem e protegem a saúde (...)", ou seja, o contributo de uma equipa de saúde onde os enfermeiros especialistas são promotores e chamados à participar nas diversas mudanças e oportunidades para a promoção da saúde da comunidade. Neste sentido e no âmbito deste documento legal e orientador das práticas operativas dos enfermeiros especialistas de saúde comunitária não nos podemos esquecer e ter sempre em consideração um dos Valores e Princípios constantes no referido normativo, "o envolvimento e participação de todos os intervenientes nos processos de criação de saúde" (PNS, 2020: 9). Como grandes metas emanadas nesta Revisão e Extensão do PNS com as devidas atualizações, a DGS ao emitir esta atualização este ano de 2020 e ao envolver todos os agentes de mudança na criação de processos de saúde e projectos de saúde individual, familiar e colectiva apresenta-nos que juntos devemos contribuir para:

- Diminuir as mortes prematuras;
- Aumentar o bem-estar e a Esperança de Vida Saudável;
- Evitar os Problemas de Saúde associado ao excesso de peso na infância. (PNS, 2020, disponível em <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5-wpengine.netdna-ssl.com/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf>)

Com a evolução ao longo dos tempos do conceito de saúde resultam modificações e actualizações de natureza multidimensional. As primeiras eram consideradas a sensação de bem-estar até que mais tarde foram incorporadas a capacidade global e funcional do indivíduo, à inclusão no conceito de saúde de saúde familiar até à comunidade e grupos, quando até falamos em saúde da comunidade. Na Carta de Otawa (1986), a saúde é "um recurso para a vida e não uma

finalidade". Hoje sabemos que todos os fatores intrínsecos e extrínsecos à pessoa envolver e influenciam a sua saúde, as influências com a comunidade inserida, bem como até nos parceiros comunitários que muitas das vezes são influenciadores positivos nos processos de saúde da comunidade e que para os enfermeiros especialistas, os parceiros comunitários são elementos-chave para o atingir dos objetivos da intervenção comunitária dos enfermeiros, para o atingir de indicadores de desempenho e de processo deste profissionais de saúde, com ganhos em qualidade.

A promoção da saúde é essencial na diminuição de co-morbilidades de doenças e incapacidades e limitações associadas ao processo fisiológico do envelhecimento humano, ajudando e fornecendo as melhores ferramentas e recursos para uma melhor adaptação às vivências, bem como capacitar os utentes e a comunidade no melhor e maior conhecimento em matéria de saúde para fazer face as várias mudanças ao longo de todo o ciclo vital normativo evolutivo que os indivíduos atravessam, no sentido da qualidade e manutenção da saúde, associado à promoção da saúde, temos a educação para a saúde, como estratégia de intervenção autónoma da enfermagem, que se torna uma estratégia fundamental de intervenção para a qualidade e resultados ao indivíduo, família e comunidade. (Basto, 2000).

O EESCSP como profissional e no exercício de funções com a comunidade e em proximidade com a comunidade têm a responsabilidade e com competências específicas com saberes próprios e diferenciados, inserido na sua comunidade onde pertence, mobilizando os seus recursos num trabalho em parceria e colaborativo com os parceiros comunitários, deverá ter uma postura ativa de um trabalho comunitário com base na promoção da saúde, na educação para a saúde com grupos alvo de intervenção com necessidades semelhantes em matéria de saúde,

considerando a comunidade como proactiva do desenvolvimento do seu projeto de saúde comunitário, como nos diz a DGS (2006), “numa atitude de recuperação global precoce e adequada às necessidades individuais e familiares, envolvendo a comunidade, numa responsabilidade partilhada, potenciadora dos recursos existentes e dinamizadora de acções cada vez mais próximas dos cidadãos”. Para os enfermeiros especialistas importa também saber o conceito de comunidade, pois se esta é a base e o centro da intervenção, o conceito deve estar presente. Assim o termo comunidade deriva do latim “*communitas*”, ou seja, bem comum, refere-se a uma intervenção e equidade ao público em geral. Adaptado da OMS (2003), comunidade pode ser entendida como um grupo social determinado com limites geográficos e/ou por valores e interesses comuns. Os seus membros conhecem-se e interagem uns com os outros, exibem e criam normas e valores sociais e pertencem a uma estrutura social particular. Por outro lado, comunidade é composta por sistemas de organizações formais que reflectem as instituições sociais, os grupos informais e os seus agregados. Estes componentes são interdependentes e a sua função é ir ao encontro de uma grande variedade de necessidades colectivas. (Stanhope e Lancaster, 1999).

Para a Ordem dos Enfermeiros nomeadamente a Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Comunitária considera o termo Comunidade, como inserido no contexto na área da saúde comunitária e saúde pública como um “grupo de seres humanos como uma unidade social ou um todo colectivo composto de membros pela partilha geográfica de condições ou interesses comuns. A unidade social constituída pela comunidade como um todo é vista como algo para além dos indivíduos e da sua relação de proximidade geográfica, partilha de condições ou interesses comuns, que constituem as partes do grupo. (CIPE,

versão 2.0, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/14898/parecer-n%C2%BA-09_2019_mceec_%C3%A1rea-de-interven%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-especialista-em-enfermagem-comunit%C3%A1r.pdf

A Enfermagem comunitária e saúde pública têm como alvo de intervenção a comunidade como um todo e o seu todo com a finalidade de integrar projetos de saúde de grupos em situações de processo saúde/doença, processos ambientais e comunitários com vista à promoção da saúde e prevenção da doença, tratamentos de situações de doença, readaptação funcional e com capacidades também de intervenção em condições de reinserção social de situações específicas de grupos e pessoas vulneráveis.

Para além da contextualização e definição do conceito de comunidade importa referir os conceitos fundamentais do saber do enfermeiro especialista, conceitos esses inerentes à área da enfermagem de saúde comunitária e de saúde pública como o conceito de Grupo que segundo a MCEEC é “um agrupamento de seres humanos vistos como uma unidade social ou todo colectivo, ligados pela partilha de localização geográfica, situações ou interesses”. (CIPE, versão, 2.0, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/14898/parecer-n%C2%BA-09_2019_mceec_%C3%A1rea-de-interven%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-especialista-em-enfermagem-comunit%C3%A1r.pdf

Saúde Comunitária é o “estado de saúde de uma comunidade, como grupo definido de pessoas, suas atividades e condições (públicas e privadas) para promover, proteger ou preservar a sua saúde. É a taxa relativa de saúde numa comunidade, estado ou condições de uma comunidade, quanto aos níveis relativos de saúde e de doença”. (CIPE, versão 2.0, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/14898/parecer-n%C2%BA-09_2019_mceec_%C3%A1rea-de-interven%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-especialista-em-enfermagem-comunit%C3%A1r.pdf

de-interven%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-especialista-em-enfermagem-comunit%C3%A1r.pdf. Neste conceito definido pela Ordem dos Enfermeiros está inerente os pressupostos emanados no PNS do envolvimento de todos os agentes para a promoção da saúde, um grupo definido e constituído por pessoas com necessidades de saúde idênticas, com objetivos e condições comuns. Importa também deixarmos o conceito de Saúde Pública como outra área da competência e saber do enfermeiro especialista de saúde comunitária em que a MCEEC diz nos que refere-se ao “estado de saúde de um determinado grupo de pessoas e das atividades e condições governamentais (asseguradas pelo estado), com vista à promoção, protecção ou preservação da sua saúde. É o resultado da organização, da sociedade, sob tutela do estado, no sentido de promover e defender a saúde dos seus cidadãos. (Mackenzie, Pinger e kotecki, 2002, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/14898/parecer-n%C2%BA-09_2019_mceec_%C3%A1reade-interven%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-especialista-em-enfermagem-comunit%C3%A1r.pdf

Os cuidados especializados de enfermagem de saúde comunitária e saúde pública tendo em atenção as respostas/vivências humanas ao longo dos processos de vida e saúde e aos problemas de saúde dos grupos e comunidade e população, principalmente no desenvolvimento de programas de intervenção com vista à capacitação e melhoria das comunidades na consecução de projetos de saúde colectiva e no desafio da comunidade enquanto elemento proactivo desta saúde colectiva ao exercício e manutenção da governação sanitária.

A OE definiu recentemente dentro da Enfermagem Comunitária, duas novas subáreas de intervenção especializada diferenciada constituindo-se como um reconhecimento da OE numa nova área de

especialização e não atribuição de novo título profissional de especialista, assim temos a Enfermagem de Saúde Familiar e a outra área de temática da nossa reflexão é a Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública. Para a OE, “a enfermagem comunitária e de saúde pública desenvolve uma prática globalizante centrada na comunidade (...), assumindo o EESCSP um entendimento profundo (...) e uma elevada capacidade para responder de forma adequada às necessidades dos diferentes clientes (pessoas, grupos ou comunidades), proporcionando efectivo ganhos em saúde” (2011: 4). O enfermeiro especialista em enfermagem comunitária já possui pela OE o título profissional de enfermeiro especialista e com a criação da Circular Informativa nº. 2/2019 do Conselho Directivo da OE de 7 de Agosto, podemos verificar o reconhecimento do título profissional pela via da certificação individual de competências, sendo assim, o enfermeiro especialista em enfermagem comunitária ao reunir as condições legais segundo esta Circular da OE, pode obter o novo reconhecimento do título profissional de enfermeiro especialista em enfermagem comunitária na área da saúde comunitária e saúde pública, desde que obtenham pelo menos dez pontos na grelha de avaliação que consta desta referida Circular.

A intervenção comunitária do enfermeiro especialista com a comunidade onde está inserido permite uma intervenção em rede como uma técnica na intervenção social e em saúde, pois permite um saber intervir e agir profissional completo e complexo, equacionando uma abordagem sistémica na optimização da rede social.

Para as nossas unidades familiares e comunidades todas as redes sociais de suporte e apoio são fundamentais na interface saúde/doença e na superação das diversas adversidades, as redes primárias envolvem principalmente os subsistemas familiares e as redes secundárias que se

constituem de pessoas significativas no macrosistema e na comunidade, pessoas estas com impacto e significado positivo na promoção de mudança e comportamentos, instituições e organizações, na procura de soluções orientadas para resultados em ganhos e qualidade na saúde e que colaboram na intervenção e complementaridade do enfermeiro especialista do trabalho em parceria com redes mistas, de uma forma global e sistémica, desenvolvendo mecanismos de acção e soluções geradoras de oportunidades alternativas que contribuam para a resolução de problemas de saúde das comunidades.

As parcerias, como o próprio nome diz são parceiros e recursos comunitários, pessoas de referência, como por exemplo os presidentes das juntas de freguesias e sua equipa, presidentes das autarquias, os diretores das escolas, os catequistas, o senhor pároco da comunidade, as instituições sociais e outras organizações influentes com capacidade de intervenção sistémica e holística a nível da abordagem global, total, de âmbito multidimensional e de complexidade, bem como na elaboração de projectos de intervenção em articulação e cooperação dinâmicas com o enfermeiro especialista e toda a restante equipa multiprofissional exequíveis e capazes de promover as mudanças necessárias no bom funcionamento comunitário com capacidades resilientes de êxitos.

O enfermeiro especialista com os seus saberes próprios e competentes em reuniões de trabalho com as parcerias apresenta e demonstra a sua metodologia que poderá ser pelo processo de enfermagem ou em caso necessário pela utilização da metodologia do Planeamento em Saúde, como ferramenta base de trabalho do EESCSP, Imperatori e Giraldes (1993) explica-nos as etapas do planeamento em saúde como instrumento operacional e de utilidade prática do EESCSP, contextualizando o conhecimento

da realidade com um diagnóstico de saúde da comunidade apresentado nestas reuniões e se possível após a apresentação de um Fórum comunitário, ou seja, após a recolha de dados da comunidade da suas necessidades e problemas alvos de saúde, o enfermeiro especialista deve de os apresentar e validar com a comunidade através deste fórum, para em conjunto tentar se encontrar as melhores estratégias e oportunidades da intervenção comunitária. Na continuidade destas reuniões de trabalho com as parcerias e após a apresentação e definição do diagnóstico de saúde da comunidade, deverá saber ouvir todas as opiniões e contributos dos parceiros comunitários, o enfermeiro especialista apresenta as suas ideias e dinâmicas relacionais que pretende abordar, define os objetivos e acções interventivas necessárias, apresenta tofo o seu planeamento elaborado e negociado/ confrontado com a comunidade que é sempre chamada a participar e ser envolvida na dinâmica da intervenção do enfermeiro e no final, o profissional faz uma avaliação final dos resultados com a identificação dos indicadores de avaliação e resultado para a avaliação global do processo.

Como todo o planeamento é flexível e dinâmico, se necessário faz as reformulações e revalidações necessárias de algumas das etapas do processo de enfermagem e/ ou das etapas do planeamento em saúde, reformulando o processo ou a intervenção proposta. Todos os contributos, atitudes, propostas, ideias e sugestões definidos pelos parceiros comunitários devem sempre ser mobilizados pelo enfermeiro especialista como recursos da comunidade que esta possui, devem sempre ser alvos de atenção, reflexão, bem como outras ajudas na intervenção do enfermeiro com a comunidade, no sentido de uma cooperação partilhada, trabalho colaborativo e complexo em rede, com vista numa adequada intervenção no cuidar.

Com a publicação da recente alteração da regulamentação da Carreira de Enfermagem pelo DL nº. 71/2019 de 27 de Maio que contempla o regime legal da carreira especial de enfermagem, os requisitos de habilitação profissional, bem os respetivos conteúdos funcionais das várias categorias da profissão de enfermagem contempladas neste normativo legal. Concordamos e é de se evidenciar e valorizar o descrito neste respetivo normativo, " a evolução ao nível da formação na área da enfermagem que se reflete, nas correspondentes competências que sendo plenamente aproveitadas concorrem para a melhoria da qualidade, acessibilidade e eficiência do Sistema de Saúde". (Diário da República, nº. 101, 1ª Série: 2626). Neste normativo legal podemos verificar que a carreira especial de enfermagem integra três categorias, a categoria de Enfermeiro, categoria de Enfermeiro Especialista e a categoria de Enfermeiro Gestor. Nesta publicação podemos também verificar os respetivos conteúdos funcionais de cada categoria, não esquecendo que os enfermeiros ao transitarem de uma categoria para a outra detêm sempre competências incutidas no conteúdo anterior e conhecimentos teórico-práticos com base nas suas experiências e vivências dos contextos profissionais, as funções de enfermeiro director que não é considerado uma categoria de carreira, mas está contemplado o seu conteúdo funcional e todos os enfermeiros especialistas possuindo uma formação especializada e o título profissional de enfermeiro especialista pela OE passaram sem necessidade de procedimento concursal a enfermeiros especialistas, num futuro próximo o acesso à categoria de Enfermeiro Gestor será por procedimento concursal e atualmente com a publicação desta nova carreira, todos os enfermeiros com a categoria de enfermeiros chefes e supervisores foram reposicionados na categoria de enfermeiros gestores e os

que eram apenas enfermeiros com formação especializada e título de especialista ascenderam à categoria de Enfermeiro Especialista.

Podemos referir o conteúdo funcional de Enfermeiro Especialista que neste caso, o EESCSP detêm autonomia científica e técnica, competências profissionais, bem como aposta a sua intervenção ao indivíduo, às unidades familiares e à comunidade ao longo do seu ciclo vital, para além das suas competências específicas no âmbito da formação especializada efetuada, deve também ter em atenção ao conteúdo funcional da categoria de Enfermeiro que já possuía anteriormente. Assim, no âmbito da formação de enfermagem comunitária e de saúde pública, o enfermeiro especialista deve:

- Identificar as necessidades em saúde do indivíduo, família, grupo ou comunidade, planear cuidados, coordenar e desenvolver intervenções de enfermagem na sua área de especialidade;
- Prestar cuidados de enfermagem diferenciados e complexos, dentro da sua área de especialidade, ao longo do ciclo de vida e nos três níveis de prevenção, documentando apropriadamente todas as intervenções e informações relevantes para a garantia da continuidade e qualidade dos cuidados e para a avaliação da sua eficiência;
- Avaliar as intervenções de enfermagem diferenciadas e complexas, ajustando-as sempre que necessário;
- Avaliar as intervenções de enfermagem na sua área de especialidade, contribuindo para o desenvolvimento de uma prática baseada na evidência, tendo em vista a eficiência e qualidade dos cuidados de enfermagem, a autonomia e a valorização profissional;
- Responsabilizar-se pela área de enfermagem, nas equipas

multiprofissionais, no que diz respeito ao diagnóstico de enfermagem da sua área de especialidade e à consecução delas decorrentes;

- Exercer funções de consultadoria de natureza técnico-científica na sua área de especialidade;
- Definir indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem na sua área de especialidade e monitorizar os resultados obtidos em articulação com o enfermeiro gestor ou com quem exerça funções de Direcção;
- Coordenar a supervisão clínica de estudantes de enfermagem;
- Coordenar a supervisão clínica de enfermeiros especialistas da sua área de especialidade;
- Coordenar e supervisionar enfermeiros especialistas em contexto de integração profissional;
- Coordenar, quando adequado, a formação de outros perfis profissionais;
- Identificar oportunidades relevantes para a investigação em saúde, investigando ou colaborando em estudos de investigação e divulgando os seus resultados;
- Colaborar nos processos de avaliação de desempenho dos enfermeiros e enfermeiros especialistas, desde que funcionalmente dependentes;
- Participar em projetos institucionais na área da acreditação e certificação, gestão da qualidade e do risco, em particular na sua área de especialidade;
- Integrar júris de procedimentos concursais para recrutamento de enfermeiros e enfermeiros especialistas na sua área de especialidade. (Diário da República nº. 101, 1ª Série, pp. 2627-2628).

O conteúdo funcional de qualquer carreira e/ou profissão reflecte-nos para as funções, competências e saberes inerente a cada

área de especialidade que possibilita aos enfermeiros um melhor agir profissional e uma demarcação de funções numa equipa de saúde, os EESCSP no âmbito das suas práticas e contextos diários profissionais devem demarcar as suas competências, ter uma intervenção demarcante e objectiva no sentido sempre das melhores avaliações iniciais das situações de saúde da comunidade, um planeamento em saúde organizado e direccionado a razões concretas, plano operacional e exequível, no final uma avaliação final com indicadores de processo e resultados sensíveis atingíveis e/ou reformulações necessárias, com as mais variadas participações e intervenções comunitárias, em equipas dinâmicas multiprofissionais e reuniões de trabalho de cariz de soluções positivas para as comunidades e grupos de intervenção.

Para a formação especializada do EESCSP é de se referir que as escolas superiores de saúde/enfermagem desenvolvem planos de estudos específicos e operacionais tendo em conta o nível de formação e as competências e saberes a adquirir. Anteriormente verificávamos que existam várias escolas que tinham como oferta formativa o curso de pós-licenciatura de especialização em enfermagem comunitária que com a sua conclusão, os enfermeiros obtinham o título profissional de enfermeiro especialista em enfermagem comunitária, actualmente derivado a novas reformulações e necessidades interventivas dos contextos de trabalho e visibilidade do papel do Enfermeiro na Sociedade, as escolas superiores de saúde/enfermagem reformularam os planos de estudos, num único plano de estudo atribuindo o Grau de Mestre em Enfermagem, mas como o desenvolvimento de uma componente especializada, para os enfermeiros que procuram esta oferta formativa poderem obter o grau de mestre em Enfermagem e posteriormente o título profissional de Enfermeiro Especialista pela OE.

Neste contexto de reflexão importa referir que tanto as ofertas formativas anteriores como as do momento tiveram sempre um parecer da OE, assim a OE teve sempre conhecimento e fez sempre as observações necessárias às escolas superiores de saúde/enfermagem sobre o seu parecer acerca dos planos de estudos da formação especializada do EESCSP, mesmo agora com a diferenciação das áreas dentro da enfermagem comunitária na área da enfermagem comunitária e de saúde pública.

Assim importa referir o programa formativo do EESCSP elaborado pela MCEEC como proposta à posterior aprovação pelo Conselho Diretivo da OE, teve por base não só o Regulamento n.º 428/2018 de 16 de Julho da OE, como também as competências que se deve obter com esta formação especializada, programa formativo este que serve de matriz operativa para as escolas superiores de saúde/enfermagem aquando da reformulação dos seus planos de estudos, para a formação de enfermeiros especialistas no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem Comunitária, área de enfermagem comunitária e de saúde pública. A proposta apresentada teve a sua aprovação pelo Conselho Diretivo da OE a 22 de Dezembro de 2017.

Com a sua aprovação, este documento e informação não só serve como uma matriz operativa às escolas superiores de saúde, mas também informa os enfermeiros interessados nesta área dos processos formativos que terão que ter, das áreas a adquirir competências, bem como nos números de ECTS necessários a obter em créditos de formação académica e/ou experiência profissional. Assim, deve uma componente teórica, teórico-prática e prática laboratorial e uma outra componente clínica, assegurando assim condições para um percurso formativo global compatível com a atribuição mínima de 90 ECTS. (...), integra as áreas de conhecimento comuns a todas as especialidades

(Enfermagem, Investigação, Gestão e Ética e Deontologia), com um mínimo de 12 ECTS e as áreas de conhecimento específico de enfermagem comunitária e de saúde pública, num total mínimo de 33 ECTS, sendo que 28 ECTS respeitam ao programa formativo e 5 ECTS são distribuídos por áreas optativas ou pelas obrigatórias, que visam a aquisição de competências específicas nesta área de especialização. A componente clínica a desenvolver em contexto da prática sob condições definidas pela OE e sempre que possível, recomenda-se a utilização da CIPE no âmbito do processo formativo e componente clínica de prática especializada. (Programa Formativo do EESCSP, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10880/programa_formativo_ec_spub_sfamiliar_rev34-vf.pdf)

Ainda neste sentido, importa salientar todo o contributo da OE que nos mostra não só a nível da regulamentação das práticas seguras e de profissionais autorizados e acreditados para a habilitação de títulos profissionais válidos e credenciados, salienta-se também no âmbito do processo formativo dos enfermeiros a acreditação pela OE dos nossos contextos como práticas clínicas efetivas e credíveis com idoneidade formativa por parte da OE. Assim num futuro próximo com a continuidade da formação de EESCSP importa considerar o desenvolvimento da componente clínica da formação especializada em contextos clínicos com idoneidade formativa acreditada pela OE, isto é, são contextos da prática profissional dos enfermeiros a nível nacional que possuem um ambiente favorável para o desenvolvimento de processos formativos em enfermagem organizados pela OE.

Sendo assim, todas as nossas organizações de saúde, contextos e direcção se assim o entenderem podem e devem submeter uma candidatura à OE para acreditação dos contextos de práticas clínicas no âmbito da proporção e criação de condições e

ambientes favoráveis ao desenvolvimento das competências específicas. Este processo deve envolver não só os enfermeiros gestores, todas as equipas das USF e outras unidades funcionais interessadas, os senhores coordenadores das unidades, os conselhos clínicos e de saúde do ACES, bem como as respectivas Direções Executivas. O processo de atribuição de idoneidade formativa aos contextos de prática clínica implica o envolvimento de toda a estrutura do ACES desde as unidades até à Direção Executiva e com esta acreditação atribuída pela OE com idoneidade formativa, os contextos para o desenvolvimento da componente clínica do EESCSP são promotores do desenvolvimento de reflexões, de aprendizagens, equipa e profissionais competentes e com diversas certificações de outras dimensões como, por exemplo, com competências acrescidas diferenciadas e/ou avançadas em Supervisão Clínica pela OE, entre outras, criação de ambientes seguros favoráveis e com dotações seguras, desenvolvimento de altos níveis de desempenho, desenvolvimento e potenciar práticas baseadas na evidência e o desenvolvimento de processos de investigação em saúde.

Importa deixar como reflexão e opinião que todos os nossos contextos deveriam ter esta acreditação para idoneidade formativa que não se aplica só ao contexto de formação especializada, também se aplica à formação e desenvolvimento de competências profissionais ao enfermeiro de cuidados gerais, se não houver um esforço conjunto de todos os intervenientes no processo, atualmente ainda não, mas num futuro próximo, a OE no processo de atribuição de títulos profissionais só poderá aceitar e atribuir o título profissional de enfermeiro especialista de enfermagem comunitária e de saúde pública, aos enfermeiros que desenvolveram a componente clínica de formação em contextos acreditados com idoneidade formativa pela OE.

Com a publicação do Regulamento nº. 140/2019 de 6 de Fevereiro da OE, podemos verificar que é um enquadramento legal atualizado sobre o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista que igualmente vem ao encontro deste nosso artigo de revisão bibliográfica e reflexiva acerca de uma uniformidade de conhecimentos a adquirir e procedimentos a adoptar no sentido de boas práticas profissionais com base no princípio da promoção da qualidade dos cuidados de enfermagem especializados com prática baseada na evidência, pois concordamos com a OE quando nos diz que foi necessário criar/elaborar uma proposta de alteração do regulamento no sentido de “uniformizar procedimentos em vigor, conferindo maior objetividade e transparência aos processos subjacentes. (...), os cuidados de enfermagem assumem hoje uma maior importância, e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde”. (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4744).

O EESCSP é um profissional com o título profissional de enfermeiro especialista possui competências técnicas, humanas e científicas, conhecimentos teóricos dentro da sua área de especialidade e que está habilitado para o exercício de prática especializada, com a publicação das alterações introduzidas ao presente regulamento da OE, o EESCSP ao longo do seu processo formativo e de aquisição de competências comuns, que são comuns em todos os processos formativos das diferentes especialidades existentes em enfermagem pretende-se que “envolvam as dimensões da educação aos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática de enfermagem”. (Diário

da República, 2ª Série, nº.26: 4744). Ou seja, podemos referir que com a publicação deste novo normativo a OE dá-nos a conhecer que em nos diversos processos formativos das diferentes especialidades em enfermagem, incluindo a enfermagem comunitária e de saúde pública, deve ser construído um conjunto de competências que são comuns a todos os enfermeiros especialistas, como uma formação de tronco comum e que são pertinentes no saber e desenvolvimento de práticas especializadas competentes.

Assim podemos igualmente relatar que "Competências Comuns são as competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efectivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e acessória". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745).

Iremos de seguida abordar de uma forma global neste artigo quais são e que se devem ter em conta no processo de formação do futuro EESCSP, ainda para a OE importa referir que com a formação especializada e com o novo título profissional, o enfermeiro especialista fica dotado de competências específicas, que são "competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745).

Para a OE como domínios e dimensões das competências comuns ao enfermeiro especialista e que se torna pertinente ao EESCSP são quatro competências e posteriormente iremos particularizar cada competência como as dimensões esperadas em cada uma delas. Assim os quatro domínios

das competências comuns ao EESCSP são:

- Responsabilidade Profissional, Ética e Legal;
- Melhoria Contínua da Qualidade;
- Gestão dos Cuidados;
- Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais. (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745).

Na competência comum da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal as dimensões a adquirir são: " Desenvolve uma prática profissional, ética e legal na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional e garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745). Na competência comum da Melhoria Contínua da Qualidade, as dimensões a adquirir são as seguintes: "Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua e garante um ambiente terapêutico e seguro". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745). Para a competência comum de Gestão dos Cuidados, as dimensões a adquirir são as seguintes: " Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde e adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745). Enfatizando a competência comum o Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais, as dimensões a adquirir são as seguintes: "Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica". (Diário da República, 2ª Série, nº.26: 4745).

Para a diferenciação desta nova área de

especialidade, dentro da enfermagem comunitária, com as competências comuns referidas a atingir, torna-se de extrema importância, falamos do recente regulamento publicado pela OE, que contempla as competências específicas do EESCSP, na área de enfermagem comunitária e de saúde pública, no âmbito desta nova distinção elaborado pela OE, que se torna de uma mais-valia na diferenciação de cuidados científicos e bem delineados. Estas competências específicas encontram-se no Regulamento n.º. 428/2018 de 16 de Julho da OE, e que contemplam:

- Estabelece, com base na metodologia do Planeamento em Saúde, a avaliação do estado de saúde de uma comunidade;
 - Contribui para o processo de capacitação de grupos e comunidades;
 - Integra a coordenação dos Programas de Saúde de âmbito comunitário e na consecução dos objetivos do PNS;
 - Realiza e coopera na vigilância epidemiológica de âmbito geodemográfico. (Diário da República n.º. 135, 2ª Série: 19334).
- No âmbito do desenvolvimento diário da prática clínica do EESCSP, ainda perante este normativo legal, podemos verificar que para estas quatro grandes competências, a OE apresenta-nos unidades de competência mais específicas dentro destas grandes áreas, para compreendermos a efetividade da profundidade da intervenção da qualidade especializada. Estas competências apresentam-se como gerais e para cada competência a OE definiu assim unidades de competência, como saberes e domínios mais específicos, com vista não só à visibilidade da qualidade interventiva, como na avaliação por indicadores de desempenho da intervenção do enfermeiro com competências especializadas.

Assim, na competência específica de Estabelece, com base na metodologia do Planeamento em Saúde, a avaliação do

estado de saúde de uma comunidade, enquanto fundamentação o objetivo do EESCSP, consiste em contextualizar os problemas de saúde de uma comunidade, utilizando como ferramenta operacional de trabalho desta área, o Planeamento em Saúde, bem como as suas etapas para o sucesso interventivo, assim, como unidades de competência definidos pela OE temos:

- Procede à definição do diagnóstico de saúde de uma comunidade;
- Estabelece as prioridades em saúde de uma comunidade;
- Formula objetivos e estratégias face à priorização das necessidades em saúde estabelecidas;
- Estabelece programas e projetos de intervenção com vista à resolução dos problemas identificados;
- Avalia programas e projetos de intervenção com vista à resolução dos problemas identificados. (Diário da República n.º. 135, 2ª Série: 19335).

Para a competência específica, Contribui para a capacitação de grupos e comunidade, enquanto fundamentação o objetivo do EESCSP, consiste na promoção e definição de estratégias para a capacitação de grupos e comunidade com vista à obtenção de projetos exequíveis na comunidade, mobilizando sempre o trabalho com grupos e comunidade e não para a comunidade, os grupos e comunitários têm sempre um papel proactivo na cooperação partilhada com o EESCSP, assim como unidades de competência temos:

- Lidera processos comunitários com vista à capacitação dos grupos e comunidade na consecução de projectos e ao exercício da cidadania;
- Integra, nos processos de mobilização e participação comunitária, conhecimentos de diferentes disciplinas;
- Procede à gestão da informação em

saúde aos grupos e comunidade. (Diário da República n.º. 135, 2ª Série: 19336).

- Na competência específica, Integra a coordenação dos Programas de Saúde de âmbito comunitário e na consecução dos objectivos do PNS, enquanto fundamentação o objetivo de intervenção do EESCSP e tendo por base a importância e especificidades dos diversos Programas de Saúde, os objetivos estratégicos e major do PNS, bem como maximizar o potencial de recursos e estratégias de intervenção de âmbito comunitário, com a finalidade de se conseguir e atingir os melhores resultados e ganhos em saúde, assim como unidade de competência definida pela OE:
- Participa na coordenação, promoção, implementação e monitorização das atividades constantes nos Programas de Saúde conducentes aos objectivos do PNS. (Diário da República n.º. 135, 2ª Série: 19336).

Na última competência específica, Realiza e coopera na vigilância epidemiológica de âmbito geodemográfico, enquanto fundamentação a finalidade da intervenção do EESCSP, passa por efetuar as vigilâncias epidemiológicas necessárias como um instrumento prático e diligências necessárias a um conjunto de análise, priorização, compreensão, articulação, explicação e definição dos fenómenos de saúde-doença, assim como unidade de competência definida pela OE consiste em “procede à vigilância epidemiológica dos fenómenos de saúde-doença que ocorrem numa determinada área geo-demográfica”. (Diário da República n.º. 135, 2ª Série: 19337). Não podemos deixar de referir as vivências atuais das nossas comunidades, lutas constantes, batalhas e desafios diários com a pandemia da SARS-COV2 ou Covid 19, bem como no grande desempenho diário vivenciado pelos EESCSP igualmente nas lutas, batalhas, vitórias e conquistas em conjunto com a comunidade,

no sentido da superação desta pandemia e das melhores respostas humanas planeadas e organizadas em matéria de saúde para vencer a pandemia e/ou minimizar os riscos e consequências.

Assim, é de louvar o empenho, dedicação e profissionalismo, com competências próprias atingidas, dos EESCSP a nível das vigilâncias diárias incansáveis epidemiológicas com um novo desafio que nos chegou às mãos recentemente e que todos tiveram que se reorganizar com os melhores recursos, potencialidades e estratégias de intervenção na operacionalização da plataforma TRACE COVID. Dado a vivência mundial e presentemente em Portugal tornou-se imperioso uma das medidas adoptadas pela DGS no combate à pandemia, a criação desta plataforma, em articulação com os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, no sentido de permitir uma adequada e correta monitorização e vigilância diária, clínica e epidemiológica da incidência e prevalência dos casos diários da COVID 19 a nível nacional. Assim, o TRACE COVID constitui-se como um instrumento de trabalho, como suporte de informação digital, permitindo aos profissionais de saúde a realização de registos e informações detalhadas e atualizadas diariamente sobre os casos, rastreios de contactos com pessoas portadoras da doença, vigilância do estado de saúde, acompanhamento clínico devido, bem como na educação para a saúde e terapêutica necessárias aos utentes em vigilância priorizada.

Esta plataforma veio permitir o desenvolvimento e o controlo da vigilância epidemiológica dos casos da Covid 19, apoiando a coordenação da vigilância epidemiológica nacional, sendo um instrumento operacional de trabalho aos profissionais de Cuidados de Saúde Primários, dos Cuidados Hospitalares, bem como das equipas das unidades de saúde pública, vêm garantir as informações necessárias

diárias do estado da pandemia em Portugal, evolução, ponto da situação diária e operacionalização de medidas de segurança a adoptar. Esta plataforma foi criada para a utilização dos médicos de família, médicos de saúde pública, entre outros profissionais, enfermeiros de cuidados gerais e, claro, os EESCSP também utilizam esta plataforma na monitorização diária principalmente na vigilância epidemiológica das pessoas com resultado de teste negativo à Covid 19, mas que tiveram contactos com pessoas que apresentam a doença. Importa referir como benefícios da utilização da plataforma Trace Covid permite:

- Visualizar dados atualizados e em tempo útil;
- Fazer o rastreio e gestão de contactos/vigilâncias de COVID em larga escala por Unidade;
- Gerar de forma automáticas tarefas resultantes das vigilâncias;
- Oferece a possibilidade de inserção de informação de autovigilância, reduzindo os contactos diretos;
- Centraliza informação da gestão de casos, incluindo da linha da Saúde 24;
- Oferece também uma capacidade analítica em tempo real. Disponível em
- <https://covid19.min-saude.pt/>

Outro aspeto de grande pertinência e que também serve de normativo e enquadramento legal à prática diária do EESCSP e que todos nós devemos ter em conta, são os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública, também definidos pela OE. Este imperativo encontra-se publicado no Diário da República, 2ª Série, nº. 118 de 19 de Junho de 2015 e dá-nos a conhecer as evidências científicas de uma prática especializada, com um referencial teórico construtivo com contributos e contextualização teórica, constituindo-se em boas práticas clínicas,

para o desenvolvimento da investigação em enfermagem comunitária e de saúde pública e para o contributo da melhoria da qualidade desta prática especializada.

Os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública encontram-se contextualizado no Regulamento nº.118 de 2015 de 19 de Junho da OE e elucida-nos um conceito de enfermagem comunitária e de saúde pública com uma base de sustentação vocacionada para os princípios inerentes de um trabalho em parceria com a comunidade e esta sendo proativa do seu projeto coletivo de saúde, assim o referido normativo informa-nos que o consequente,

“envelhecimento demográfico, as alterações do padrão epidemiológico e na estrutura de comportamentos sociais e familiares da sociedade portuguesa, bem como as ameaças emergentes à saúde das comunidades, determinam novas necessidades em saúde para as quais urge organizar respostas adequadas, de forma personalizada, de qualidade e em proximidade, focalizadas na promoção da saúde, gestão do risco, na prevenção da doença e de acidentes, nos cuidados de readaptação e de suporte. (...) A comunidade toma consciência das suas responsabilidades em saúde e pretende assumir um papel de parceiro ativo reivindicando o seu direito aos progressos científicos e tecnológicos”.(Diário da República, 2ª Série, nº. 118:16481).

Neste sentido importa elucidar que os EESCSP, ao desenvolverem a sua intervenção fazem-na segundo uma abordagem holística, globalizante e sistémica, dentro das devidas competências, em complementaridade e interdisciplinaridade com outros profissionais de equipas dinâmicas e multidimensionais, num trabalho conjunto reconhecendo os valores e potencialidades de toda a equipa, conjugando esforços e contributos de todos os envolvidos, aos diferentes níveis de prevenção, em todo o ciclo vital do

desenvolvimento humano e comunitário, considerando a comunidade como proativa e parceira de um trabalho e metas em constante cooperação partilhada. No âmbito deste trabalho em parceria com a comunidade o EESCSP demonstra um potencial concreto e objectivo de julgamento clínico perante as suas observações e avaliações da comunidade e consequentemente tomadas de decisão clínica de intervenções eficazes e eficientes indo ao encontro dos reais problemas e necessidades em saúde das comunidades de intervenção. Como recurso de trabalho já falado, o EESCSP deve ter por base as etapas e metodologia do planeamento em saúde, que como nos diz Imperatori e Giraldes (1993) serve para planear, organizar e controlar, fazendo aplicação prática na área da saúde, torna-se mais complexo e com uma grande capacidade operacional dos recursos, com maior rigor e aplicabilidade, nem sempre fácil de utilizar e por vezes com necessidades de reformular e reorganizar, pela sua capacidade de flexibilidade.

Podemos referir que associado ao conceito e aos princípios da metodologia do planeamento em saúde, com etapas dinâmicas e interativas, são elas a definição do diagnóstico de saúde da comunidade, definição de prioridades, fixação de objetivos, selecção de estratégias, elaboração do Plano/Projetos e/ou Programa, execução e avaliação final/reformulação, se necessário. (Adaptado de Tavares, 1990), está igualmente relacionado outro conceito dinâmico e sistémico, do qual concordamos com o termo de empoderamento comunitário.

Melo (2020:43) define-nos o empoderamento comunitário como “o processo pelo qual as pessoas individualmente ou coletivamente (no caso, as organizações) por meio de processos participativos, constroem estratégias e acções para atingir os seus objetivos”. Ou seja, é o dar a oportunidade e considerar a comunidade como centro ativo e proactivo da sua participação em matéria

de saúde, no seu contributo para resolução de soluções positivas e o desenvolvimento com as equipas de saúde e com o EESCSP um trabalho construtivo, colaborativo e dinâmico. No conceito do empoderamento comunitário está igualmente implícito a visão dos padrões de qualidade dos cuidados especializados preconizados pela OE, o seu enquadramento conceptual, enquanto exercício de prática especializada efectiva e diferenciada demarcada com tomadas de decisão clínica e na identificação e controlo dos determinantes sociais e de saúde das comunidades, através:

- Da promoção da responsabilidade social para com a saúde;
- Do incremento de investimentos para aumentar a saúde;
- Da consolidação à expansão das parcerias em prol da saúde;
- Do aumento da capacidade comunitária e de dar voz ao cidadão;
- De assegurar infra-estruturas para a promoção da saúde. “. (Diário da República, 2ª Série, nº. 118:16482).

Como complemento a uma prática especializada de qualidade e com ganhos em saúde, no documento emanado dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados, para além de estar contemplados o enquadramento conceptual como princípios e linhas orientadoras de boas práticas, encontra-mos também os enunciados descritivos que servem como suporte à definição de conceitos, a sua natureza e a sua contextualização com implicações práticas para o desempenho diário do enfermeiro especialista. Assim, os conceitos que entram emersidos na definição dos enunciados descritivos para a enfermagem de saúde comunitária e de saúde pública são:

- A Satisfação do Cliente;
- A Promoção da Saúde;
- A Prevenção de Complicações;

- O Bem-estar e o Autocuidado;
- A Readaptação Funcional;
- A Organização dos Cuidados de Enfermagem. (Diário da República, 2ª Série, nº. 118:16483-16485).

Para finalizar queria deixar e abordar o desempenho e o desenvolvimento das funções e actividades do EESCSP a nível das UCC, com impacto notório em resultados sensíveis e ganhos em saúde, igualmente com prática baseada na evidência. Assim a UCC é outra das unidades funcionais dos ACES que integra uma equipa multiprofissional, coordenada por um enfermeiro, que

“presta cuidados de saúde e apoio psicológico e social de âmbito domiciliário e comunitário, essencialmente a pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis em situação de maior risco ou dependência física e funcional ou doença que requeira acompanhamento próximo e, atua na educação para a saúde, na integração em redes de apoio à família e na implementação de unidades móveis de intervenção”. (Diário da República, nº. 38/2008: 1184).

Assim, também a nível das UCC é visível a intervenção do EESCSP integrado em equipas dinâmicas, com outros enfermeiros especialistas de outras áreas e enfermeiros de cuidados gerais em que desenvolvendo o desempenho autónomo e interativo, colaborativo, construtivo com a comunidade e grupos, consegue o seu reconhecimento social do papel da enfermagem na sociedade com todas as alterações demográficas subjacentes, o envolvimento e a cooperação partilhada necessárias à sua intervenção, utilizando como ferramenta chave o planeamento em saúde e tendo como sua finalidade o desenvolvimento de todos os contributos necessário para o empoderamento comunitário, dar voz ao cidadão e à comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basto, M. (2000). Contributo da Enfermagem para a promoção da Saúde da População. Lisboa: Sub-Região de Saúde e Escola Superior de Enfermagem Maria Fernanda Rezende;
- Carta de Otava (17-21 de Novembro de 1986), disponível em <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/carta-de-otawa-pdf1.aspx>;
- Direção Geral da Saúde. (2006). Programa Nacional para as Pessoas Idosas. Lisboa: DGS;
- Figueiredo, M. H. (2009). Enfermagem de Família: Um Contexto do Cuidar. Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto;
- Figueiredo, M. H. (2012). Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar: Uma Abordagem Colaborativa em Enfermagem de Família. Lisboa: Lusociência;
- Imperatori, E; Giraldes, M. R. (1993). Metodologia do Planeamento em Saúde: Manual para uso em serviços centrais, regionais e locais. (3ª edição). Lisboa: Obras Avulsas;
- Melo, P. (2020). Enfermagem de Saúde Comunitária e de Saúde Pública. Lisboa: Lidel;
- Melo, P.; Silva, R.; Figueiredo, M.H. (2018). Os Focos de Atenção em Enfermagem Comunitária e o Empoderamento Comunitário: Um estudo qualitativo. Revista de Enfermagem Referência, IV, (19), 81-90;
- OMS (2003). Plano de Acção Internacional para o Envelhecimento. Brasília: Organização das Nações Unidas, disponível em http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf;
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Circular Informativa nº. 2/2019 de 7 de Agosto do Conselho Diretivo. Circular Informativa sobre a Atribuição do Título Profissional de

Enfermeiro Especialista por Via da Certificação Individual de Competências. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/17193/circular-informativa-cd-2_2019-atrib-tit-prof-enf-esp-cicpdf_.pdf;

- Ordem dos Enfermeiros. (2017). Programa Formativo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária na área de Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública e na área de Enfermagem de Saúde Familiar, disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10880/programa_formativo_ec_spub_sfamiliar_rev34-vf.pdf;

- PNS- Revisão e Extensão a 2020. Lisboa: DGS, disponível em <https://pns.dgs.pt/pns-revisao-e-extensao-a-2020/>;

- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Decreto-Lei n.º. 28/2008. Estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos ACES do Serviço Nacional de Saúde. "Diário da República". Lisboa I Série (38). 22 de Fevereiro, pp. 1182-1189;

- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º. 348/2015. Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública. "Diário da República". Lisboa II Série (118). 19 de Junho. pp. 16481-16486;

- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º. 428/2018. Aprova a Atribuição das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária e de Saúde Pública e de Saúde Familiar. "Diário da República". Lisboa II Série (135). 16 de Julho. pp. 19354-19359;

- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º. 140/2019. Aprova a Atribuição das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. "Diário da República". Lisboa II Série (26). 6 de Fevereiro. pp. 4744-4750;

- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Decreto-

lei n.º. 71/2019. Altera o regime da Carreira Especial de Enfermagem, bem como o regime da carreira de Enfermagem nas Entidades Públicas Empresariais e nas Parcerias em Saúde. "Diário da República". Lisboa I Série (101). 27 de Maio, pp.2626- 2642;

- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Plataforma digital Trace Covid. Lisboa: DGS, disponível em <https://covid19.min-saude.pt/>;

- Stanhope, M; Lancaster, J. (1999). Enfermagem Comunitária: Promoção da Saúde de Grupos, Famílias e Indivíduos. Loures: Lusociência;

- Tavares, A. (1990). Métodos e Técnicas em Planeamento em Saúde. Cadernos de Formação. Lisboa: Ministério da Saúde

Elaborado por:

Pedro Miguel Dias Sequeira, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Familiar, Comunitária e Reabilitação. Mestre em Sociopsicologia da Saúde. Pós Graduação em Formação e Supervisão Pedagógica e Gestão em Saúde. Título de Especialista segundo o DL 206/2009 de 31 de Agosto. Enfermeiro Especialista na USF Beira Tejo, ACES Médio Tejo.

SIGLAS:

ACES- Agrupamento de Centros de Saúde;

DL- Decreto-Lei;

DGS- Direção Geral da Saúde

ECTS- European Credit Transfer System

EESCSP- Enfermeiro Especialista de Saúde Comunitária e Saúde Pública

MCEEC- Mesa do Colégio de Especialidade de Enfermagem Comunitária

OE- Ordem dos Enfermeiros

PNS- Plano Nacional de Saúde

UCC- Unidades de Cuidados na Comunidade;

USF- Unidade de Saúde Familiar

SNS- Serviço Nacional de Saúde

NECESSIDADES DO CUIDADOR INFORMAL DE CRIANÇAS COM DOENÇA ONCOLÓGICA TERMINAL, NO DOMICÍLIO



CARLA SOFIA RIBEIRO PASADAS
Enfermeira

RESUMO

Objectivo: Identificar quais são as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio.

Método: Revisão Sistemática da Literatura. Foram realizadas pesquisas nas bases de dados B-on, PubMed, Google Académico e RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal). Na base de dados B-on fiz pesquisa nos idiomas Inglês, Francês e Espanhol e na base de dados PubMed fiz pesquisa no idioma Inglês e nas restantes bases de dados fiz pesquisa no idioma Português. A pesquisa foi realizada no intervalo temporal 2014-2016. Após aplicados os critérios de exclusão e inclusão foram seleccionados 5 artigos para análise. Foi utilizada metodologia qualitativa.

Resultados: Foram identificadas as seguintes necessidades: Comunicação, controlo dos sintomas dos filhos, apoio social, apoio espiritual, apoio psicológico para a criança, apoio emocional e relação de ajuda e seguimento de cuidados realizado pelos mesmos profissionais.

Conclusões: Conhecer as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio, é extremamente importante para que os cuidados dos profissionais vão de encontro às expectativas dos pais. Com este trabalho pretende-se dar um contributo aos profissionais que trabalham na área da oncologia pediátrica e aos profissionais que trabalham na comunidade.

Palavras-chave: cuidador; necessidades; crianças; pediatria; cuidados paliativos pediátricos, doença oncológica terminal; cuidado em casa; casa; família; cancro terminal; cancro; oncologia; residência

ABSTRACT

Aim- To identify what are the needs of informal caregivers of children with cancer terminal illness in the household.

Method: Systematic Literature Review. Surveys were conducted in the databases B-on, PubMed, Google Scholar and RCAAP (Scientific Open Access Repository of Portugal). In the B-on database did research in English, French and Spanish and in the database PubMed did research in the English language and in the other databases did research in the Portuguese language. The survey was conducted in the time interval 2014-2016. After applied the criteria for inclusion and exclusion were selected 5 articles for analysis. Qualitative Methodology was used.

Results: The following needs were identified: commu-

nication, control the symptoms of children, social support, spiritual support, psychological support for the child, emotional support and helping relationship and follow-up care conducted by the same professionals.

Conclusions: Knowing the needs of informal caregivers of children with cancer terminal illness, at home, it is extremely important for the care of professionals will against their parents' expectations. This work aims to make a contribution to professionals working in the field of pediatric oncology and professionals working in the community.

Keywords: caregiver; needs; children; pediatrics; pediatric palliative care, oncology terminal illness; home care; home; family; Terminal cancer; cancer; oncology; residence

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (citada por Ana Lacerda, et al, 2014) os Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) destinam-se a crianças com doenças ameaçadoras da vida e os seus princípios são os seguintes: são cuidados activos totais para o corpo, mente e espírito da criança, e envolvem também suporte à família; começam quando a doença é diagnosticada e continuam independentemente de a criança receber ou não tratamento dirigido à doença; deve ser avaliado o sofrimento físico, psicológico e social da criança; deve haver uma abordagem multidisciplinar; podem e devem ser implementados mesmo quando os recursos são escassos; podem ser prestados nos centros terciários, nos cuidados de saúde primários ou no domicílio.

“A qualidade de vida das crianças com doença ameaçadora da vida deve ser realizada através do controlo de sintomas assim como pelo suporte espiritual e psicológico desde o momento do diagnóstico até ao fim de vida e luto da família” (Organização mundial de Saúde, citado por Rania Al-Gharib et al, 2015).

Todas as crianças com doenças limitantes / ameaçadoras da vida têm direito a receber cuidados paliativos pediátricos, independentemente da sua idade,

diagnóstico, local de residência, cultura ou condição socioeconómica. Os cuidados paliativos pediátricos devem centrar-se nas necessidades e preferências da criança e da família, facilitando a comunicação entre todos os envolvidos e procurando antecipar problemas e soluções. Não existe apenas uma escolha certa, mas sim a escolha adequada a cada situação. O local privilegiado de prestação de cuidados deve ser o domicílio, sempre que possível e desejado. Deve existir suporte permanente de uma equipa interdisciplinar e ser prevista a necessidade de descanso do cuidador. (Ana Lacerda et al, 2014)

“Embora pouco estudado, as necessidades, preferências e desejos das famílias com crianças com necessidades paliativas, em casa, são: informação e educação sobre a prestação de cuidados, ajuda prática, acesso ao apoio de uma equipa interdisciplinar, possibilidade de descanso e assistência financeira”. (Ana Lacerda et al, 2014)

“Em Portugal os doentes até à véspera dos 18 anos de idade têm direito a cuidados paliativos pediátricos” (despacho 9871/2010, citado por Ana Lacerda et al, 2014).

Aplicando os resultados do estudo de prevalência de Fraser Lk, et al, 2012, citado por Ana Lacerda (2014), à população portuguesa foi obtida a estimativa de cerca

de que 6000 crianças dos 0 aos 17 anos vivem com necessidades paliativas em todo o país (Ana Lacerda et al, 2014).

O diagnóstico de uma doença ameaçadora da vida numa criança, como por exemplo cancro, tem impacto emocional, físico, financeiro e espiritual em toda a família. Os pais desenvolvem stress emocional e depressão, tornam-se psicologicamente exaustos e sofrem de dificuldades financeiras durante o tratamento e devido a perdas por incumprimento na vida profissional (Steele R, Davies B. (2006) citado por Rania Al-Gharib et. al, 2015).

“Segundo Hinds et al., 1997 (citado por Kars Marijuka et al., 2015), as crianças com doença oncológica terminal e os seus pais deparam-se com informação disruptiva e múltiplas escolhas. Os cuidados prestados em fim de vida a crianças e suas famílias devem ser personalizadas, de acordo com as suas preferências e necessidades.”

De acordo com os autores Laasko e Paunonen—Ilmonen (2011) e kars et al. (2010, 2011), (citados por Katri Eskola et al, 2014) “ durante a fase de fim de vida das crianças, os pais têm necessidade de arranjar estratégias para manterem a esperança ao mesmo tempo que tentam aceitar a perda dos seus filhos”. O cuidado em fim de vida prestado em casa permite manter alguma “normalidade” na dinâmica familiar (Vickers e Carlisle (2010) citados por Katri Eskola et al, 2014). Segundo os autores Browing et. al (2005) e Truog et. al (2006), (citados por Katri Esokola et al,2014), “durante a fase terminal os pais têm necessidade de informação honesta e compreensiva, coordenação na continuidade dos cuidados, partilha de tomada de decisões, empatia e suporte dos profissionais de saúde e tratamento para a dor e outros sintomas físicos”.

De acordo com um estudo realizado pelos autores Alisha Kassam, et al (2013) os pais e os clínicos preferem que os cuidados em fim

de vida sejam prestados em casa.

Os pais reportam que, quando o seu filho está na fase terminal da doença, é importante que a criança seja tratada o mais normalmente possível e que tenha oportunidade para manter as relações com os outros. Dependendo da idade da criança, os pais defendem que a criança deve participar activamente nos seus cuidados (Cataudella et al, 2012, citados por Nathalie Smith, et al, 2016).

“Existem características que influenciam as estratégias de coping dos pais: a idade, o género, status socioeconómico, percepção/compreensão da doença da criança e a coesão da família” (kerr Harrison, et al, 2004 e Murphy Flowers, et al, 2008, citados por Nathalie Smith, et al, 2016).

Um estudo realizado por Norbert J. Weidner, et al, 2011, procurou identificar o que mais importa para os pais durante o cuidado paliativo dos seus filhos. A amostra deste estudo continha pais cujos filhos faleceram no hospital e em casa e tinham várias doenças, entre elas o cancro. Estes autores identificaram as seguintes necessidades dos pais: respeito pelo papel da família no cuidado da criança; controlo de sintomas (os pais pretendem que sejam controlados sintomas como a dor mas que esse controlo não interfira com a consciência do filho); cuidado espiritual; acesso ao cuidado e recursos (muitos pais revelaram a importância dos filhos serem cuidados em casa e a necessidade de terem recursos (instrumentais e financeiros) para terem os filhos em casa); comunicação honesta que seja dada de acordo com as necessidades dos pais, respeitando o seu tempo; a linguagem que os profissionais usam para dar informação deve ser adaptada ao conhecimento dos pais; cuidado, humanismo e compaixão, acompanhamento processo de luto.

METODOLOGIA

Apartir do objectivo traçado que era identificar as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal no domicílio, desenvolvi uma pesquisa que me permitisse responder à questão: Quais são as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio?

Revi a literatura científica publicada no horizonte temporal entre 2014-2016 nas seguintes bases de dados: B-on, PubMed, Google Académico e RAAAP. Utilizei as seguintes equações de busca:

B-on - family needs AND children AND terminal cancer AND palliative care AND home care NOT adults – o resultado da pesquisa é de 642 artigos

B-on - familia y el paciente oncológico AND cuidados paliativos pediátricos – o resultado da pesquisa é de 47 artigos

B-on - soins palliatifs pédiatriques – o resultado da pesquisa é de 114 artigos

PubMed – Pediatric Palliative Care AND Home Care AND Cancer AND family – o resultado da pesquisa é de 43 artigos

Google Académico – Necessidades de cuidadores informais de criança com doença oncológica terminal, no domicílio - resultado da pesquisa é de 169 artigos

RAAAP (Repositório Científico de acesso aberto de Portugal) – necessidades dos cuidadores de crianças com cancro terminal em casa – o resultado da pesquisa é de 2 artigos

Como guião para o desenvolvimento da revisão sistemática da literatura desenvolvi a questão PICOD (Participantes; Intervenções; Comparações; Resultados (Outcomes); Desenho do Estudo).

P- cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio

I- Identificar as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica

terminal, no domicílio

C-Não se aplica

O-Necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio

D-Metologia qualitativa

De modo a delimitar a pesquisa para chegar ao resultado pretendido criei os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Critérios de inclusão: Crianças com doença oncológica terminal; cuidadores informais; domicílio/casa.

Critérios de exclusão: adultos; hospital; doença não oncológica.

Após a leitura do título, resumo e palavras chave do total de artigos encontrados (1017) nas bases de dados foram seleccionados, para leitura integral, os seguintes artigos:

B-on – 12 artigos

PubMed – 7 artigos

Google Académico – 2 artigos

RAAAP – 2 artigos

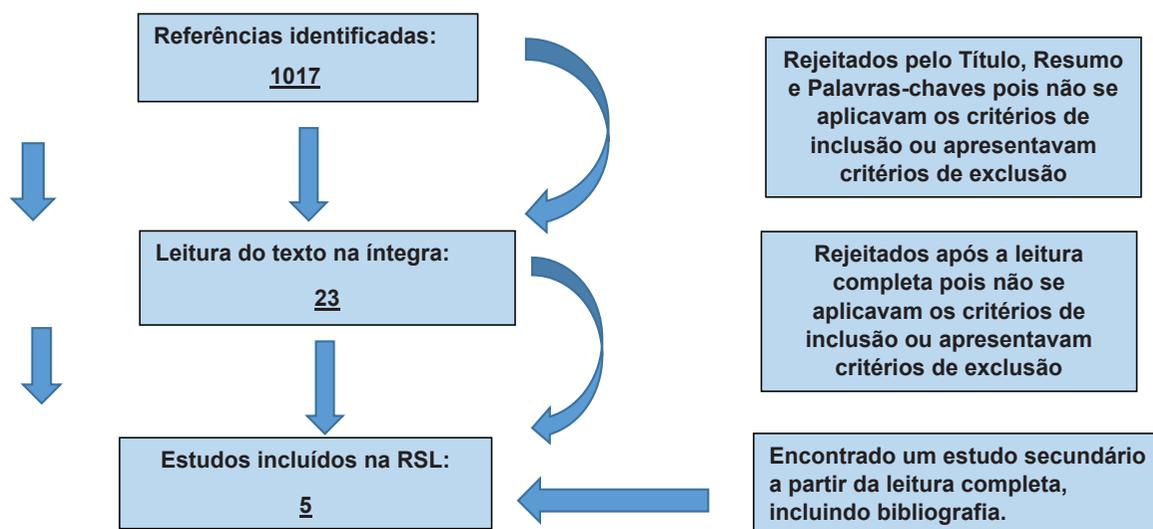
A leitura na integral de todos os artigos só foi possível devido ao apoio de alguns autores pois alguns artigos estavam incompletos e só pela leitura do título, resumo e palavras chave não conseguia ter a certeza se o artigo respondia ou não à minha questão. Deste modo, procedi ao envio de um e-mail aos autores Alison Rodriguez, Nigel King, David Nicholas, Eduardo Bruera, Marijke Kars, Wen-Chi, Tanja Hechler, Christina Johansson, Eva Bergstraesser e Eva Cignacco. Todos estes autores responderam ao meu e-mail, enviando o artigo na íntegra. Quero exprimir o meu mais profundo agradecimento aos autores supra citados.

Durante a leitura dos artigos, a partir da bibliografia dos mesmos, encontrei 1 artigo secundário.

Por fim, após a leitura de todos os artigos, seleccionei 5 artigos para a análise crítica: 3

artigos científicos com origem na base de dados B-on, 1 Projecto Final de Licenciatura em Enfermagem com origem na base de dados Google Académico e 1 artigo científico secundário.

Fig.1 Fluxograma de selecção dos estudos incluídos na Revisão Sistemática da Literatura



ANÁLISE CRÍTICA

Tabela 1. Resumo dos estudos incluídos na pesquisa

<u>Título do artigo</u>	<u>Autor/Ano/País/Referência</u>	<u>Obectivo do estudo</u>	<u>Participantes/Desenho /metodologia do estudo</u>	<u>Resultados</u>
Parent's experience with a dying child with cancer in palliative care	Elena Gurková, Ivana Andrasciková e Juraj Cáp/ 2015/ Eslováquia / Central European Journal Nursing and Midwifery 2015;6(1) p. 201-208	Compreender e analisar a experiência de pais de crianças com cancro cujo tratamento falhou e faleceram, no sentido de ajudar os enfermeiros e outros profissionais de saúde a compreender melhor as necessidades dos pais para prestarem cuidados mais efectivos para as suas necessidades.	Três mães e um casal cujo filho/a faleceu com cancro há um ano atrás. Os participantes tinham idade entre 37 e 48 anos de idade e residência na zona este da Eslováquia. Dois filhos dos entrevistados faleceram em casa e os outros dois faleceram no hospital. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com questões que foram usadas na dissertação de York(20017), no entanto estas questões foram adaptadas ao contexto dos cuidados paliativos em geral. O questionário continha duas partes: a primeira parte relaciona-se com a descrição das experiências dos pais, percepção do cuidado e a relação com os profissionais de saúde; a segunda parte contém notas adicionais pessoais e observações dos pais. Foi usada metodologia qualitativa – estudo qualitativo descritivo. A pergunta de partida foi: "Como	Com base nos resultados da análise das entrevistas foram identificados três grandes temas: lidação com o tratamento, o retorno da doença e comunicação e suporte . Em cada tema foram encontrados subtemas: Lidação com o tratamento: <u>Activação e protecção; consequências do tratamento; re-avaliação das situações</u> Retorno da doença: <u>desapontamento; tratamento experimental; doação de medula óssea pelos irmãos ; conflito de perspectivas; conflito interior</u> Comunicação e suporte: <u>Ser informado; ter controlo sobre o tratamento; compreensão dos profissionais relativamente aos aspectos emocionais e aspectos instrumentais.</u> A partir das experiências descritas pelos pais podem identificar-se as seguintes necessidades dos cuidadores: <u>Necessidade de receber informação honesta ao longo de todo o processo de evolução da doença; necessidade de controlo no tratamento; necessidade de apoio emocional para expressar sentimentos; necessidade de apoio psicológico para a criança.</u>

			<p>descrevem os pais as experiências de doença, tratamento e morte dos seus filhos”.</p>	
<p>Parent’s perspectives on the End-of-life care of their child with cancer: Indian Perspective</p>	<p>Sneha Magatha Latha, Julius Xavier Scott, Satish Kumar, Suresh M Kumar, Lalitha Subramanian, Aruna Rajendran/2016/India/ Indian Journal of Palliative Care/Jul-Sep 2016/ vol 22 /Issue 3. P. 317-325.</p>	<p>Identificar e descrever os sintomas (médico/ social/emocional) que mais preocupam os pais nos últimos dias de vida dos seus filhos. Identificar as estratégias que os pais usaram durante este período.</p>	<p>10 pais que perderam o seu filho com idades compreendidas entre 0-18anos, foram tratadas para o cancro na instituição Sri Ramachandra Medical Centre e que faleceram pelo menos três meses antes do estudo ser considerado elegível (o local de morte dos filhos foi: 6 crianças faleceram no hospital, 1 criança faleceu em casa e 3 crianças faleceram a caminho do hospital). O estudo foi conduzido em Sri Ramachandra University, Chennai, a Tertiary Care Pediatric Hemato Oncology Unit. Foram entrevistados com um questionário preparado e validado, os pais que perderam os filhos com cancro, tratados na unidade acima referida. Estudo quantitativo e qualitativo.</p>	<p>Os sintomas mais comuns encontrados nos pais durante o cuidado aos filhos em fim de vida foram exaustão (30%), irritabilidade (30%) e afastamento (10%). <u>Dor, fadiga e perda de apetite foram os sintomas mais stressantes que as crianças sofreram, pela perspectiva dos pais, sendo que o sucesso do tratamento para o alívio desses sintomas foi <30%.</u> 50% dos pais compreenderam o conceito de paliativo versus curativo enquanto que 20% não compreenderam. 60% dos pais quiseram que os filhos estivessem no hospital durante o período da morte e 40% quiseram que os filhos fossem cuidados em casa durante o período da morte. O cuidado médico para controle de sintomas que é prestado no cuidado em fim de vida é importante. Os pais têm muita dificuldade em compreender e aceitar que o seu filho tenha doença oncológica em fase terminal e por isso as crianças tendem a receber tratamentos agressivos na fase paliativa. A maior parte dos pais aceitam tratamentos na fase paliativa para controlo de sintomas e para prolongar a vida</p>

				<p>dos filhos, mas admitem que os tratamentos agressivos não controlaram os sintomas.</p> <p>Comunicação honesta e atempada acerca da doença e prognóstico melhora a confiança dos pais nos profissionais.</p> <p>Pais que estão em processo de luto pelos filhos revelaram que caso tivessem tido conhecimento do mau prognóstico dos filhos mais cedo, tinham discutido mais cedo o local de cuidados em fim de vida, decisão de reanimar ou não e tinham rejeitado tratamento para o cancro na fase terminal.</p>
<p>When a Child Dies: Parent's Experiences of Palliative Care – An Integrative Literature Review</p>	<p>Christina Melin-Johansson, Inge Axelsson, Marie Jonsson Grundberg, Frida Hallqvist/ 2014 / Suécia/ Journal of Pediatric Nursing. 29, special issue: overweight and obesity, 660-669, Nov. 1, 2014. ISSN: 0882-5963.</p>	<p>Contribuir para o conhecimento e compreensão das experiências dos pais no cuidado paliativo à criança quando está em fase terminal ou faleceu durante a doença.</p>	<p>Foram incluídos 9 estudos para a análise, sendo que 4 desses estudos focaram-se em crianças que tinham doença oncológica e 2 dos estudos analisaram o cuidado em fim de vida, em casa.</p> <p>Este estudo usou o método de revisão integrativa da literatura para confirmar, aumentar e/ou refutar estudos qualitativos e quantitativos. A análise da literatura foi feita com base no método de Whittemore and Knafel (2005). Foram feitas pesquisas nas bases de dados PubMed, PsycInfo e CINAHL</p>	<p>Os pais valorizam comunicação honesta e aberta, relações verdadeiras com os profissionais, serem respeitados no cuidado aos seus filhos e o reconhecimento de que têm necessidade de suporte. A revisão da literatura indica que questões emocionais e existenciais vivenciadas pelos pais de crianças com doença terminal não estão muito estudadas na área da pediatria. Na comunicação de más notícias os pais necessitam de honestidade, empatia e respeito. Os pais revelaram necessidade de receberem informação repetida em diversas ocasiões e oportunidade para fazer perguntas. Sendo que os enfermeiros são os profissionais que estão mais presentes, os pais recorrem a estes profissionais para obterem informações. Os pais</p>

			<p>com as palavras chaves Pediatrics and Child, foi usado o filtro "crianças com 0-18 anos de idade". Foram encontrados 52 artigos dos quais ficaram 9 que continham os critérios de inclusão (artigos sobre as experiências dos pais/perspectivas/experiências no cuidado paliativo/cuidado em fim de vida e necessidades, documentos em Suécio e Inglês, crianças com 0-18 anos de idade. /método qualitativo.</p>	<p>necessitam de receber informação adequada, orientação e suporte dos profissionais de saúde para tomarem as decisões do fim de vida dos seus filhos. É importante para os pais estabelecerem relação genuína e de confiança com os profissionais de saúde. Alguns pais sentiram-se abandonados pelos profissionais de saúde. Os pais sentem-se frustrados quando os filhos apresentam sintomas físicos e emocionais descontrolados. Os pais necessitam que os profissionais demonstrem compaixão e emoções, caso contrário, podem pensar que os profissionais não estão envolvidos.</p>
<p>Sharing the care: the key-working experiences of professionals and the parents of life-limited children</p>	<p>Alison Rodriguez e Nigel King./2014/ Reino Unido/ International Journal of Palliative Nursing 2014, Vol 20, No 4, pp 165-171.</p>	<p>-Investigar os papéis e as experiências do cuidado de profissionais que trabalham nos cuidados paliativos pediátricos. -Explorar as experiências dos pais de crianças com doenças ameaçadores de vida. -Analisar se as duas perspectivas convergem ou divergem.</p>	<p>Os participantes no estudo foram 21 profissionais que trabalham com crianças com doenças ameaçadoras da vida (pediatras, enfermeiros de pediatria na comunidade, enfermeiros de hospícios de pediatria, terapeutas ocupacionais, profissionais de saúde que visitam as famílias e psicoterapeutas na área da pediatria) e 20 pais (18 mães e dois pais) de crianças com o diagnóstico de doença limitadora da vida. As crianças tinham os seguintes diagnósticos: 4 crianças tinham</p>	<p>Os profissionais necessitam de tempo para trabalhar com as famílias para reavaliar objetivos de cuidados, para dar resposta às necessidades de informação da família e para explorar as fases da trajetória da doença da criança. Certas famílias desejam tomar decisões sobre os cuidados aos seus filhos enquanto que outras famílias preferem delegar a tomada de decisões aos profissionais. Os profissionais necessitam melhorar a comunicação e necessitam de mais estudo para prestarem cuidados paliativos pediátricos. Os pais necessitam de ajuda especializada mas também precisam de se manter na linha da frente dos cuidados.</p>

			<p>cancro e as restantes 16 crianças tinham doenças não oncológicas/ foram realizadas entrevistas aos participantes e foi usada a metodologia de Van Manen (2001). Método qualitativo.</p>	<p>Os pais revelaram a necessidade de terem profissionais que os compreendem e que com eles formam uma equipa e não profissionais que apenas marcam presença física. Para alguns pais estarem na linha da frente e tomarem as decisões torna-se um fardo. Os profissionais e os pais devem formar uma equipa em que ambos participam activamente e partilham as decisões relativamente aos cuidados das crianças. Foram encontrados três temas que caracterizam tanto as experiências dos pais como dos profissionais: grandes expectativas e desapontamento, a ajuda certa pela pessoa certa e mudança de papéis. A experiência do cuidado partilhado entre pais e profissionais foi pessoal, transicional, comunicativa e profundamente social.</p> <p>Alguns pais confessaram sentir-se isolados e necessitavam de mais ajuda. Para os pais é exaustante repetir a história da doença dos filhos quando são abordados por vários médicos. Em casa, os pais conseguem realizar tarefas que normalmene são os enfermeiros que as realizam.</p> <p>Os necessidades que os pais identificaram foram idênticas às dificuldades que os profissionais de saúde sentem quando cuidam de crianças com doença ameaçadora da vida e suas famílias.</p>
--	--	--	--	--

<p>A família/cuidador da criança com Leucemia Linfóide Aguda e as suas necessidades em contexto domiciliar</p>	<p>Joana Mendonça/2015/ Portugal/ Universidade Atlântica, Licenciatura em Enfermagem, Projecto final da licenciatura pp. 43-73.</p>	<p>-Compreender se as experiências e implicações de cuidar de uma criança com Leucemia Linfóide Aguda para o projeto de vida do familiar/cuidador conseguem ser superadas através de respostas adaptativas. -Compreender se os apoios prestados à criança com Leucemia Linfóide Aguda e à respetiva família/cuidador responderam às necessidades sentidas.</p>	<p>Foi realizada uma revisão sistemática da literatura através da pesquisa de artigos entre 2008-2013 na base de dados Google Académico. Os descritores utilizados foram: Leukemia and Oncology patients and Child and Caregivers and Delivery of Health Care and Health Systems and Social Support. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 4 artigos. Metodologia qualitativa</p>	<p>Os efeitos adversos da medicação e a dor apresentada trazem uma sensação de impotência aos pais. O tratamento do cancro implica gastos financeiros e os familiares diretamente envolvidos necessitam de deixar os seus empregos para cuidar da criança. As mães cuidadoras de crianças com doença oncológica sentem necessidade de maior interação com a equipa de enfermagem, não se sentindo à vontade para expressar expectativas ou para fazer questões. A família cuidadora necessita de dois tipos de apoio social: o apoio emocional/instrumental e o apoio diário focado na orientação de problemas. Os cuidadores gostariam de ter acesso a terapias não farmacológicas para o controlo de sintomas, como por exemplo a dor. Durante o processo de evolução da doença o apoio na área espiritualidade torna-se importante para a procura de um significado para a vida. Os tipos de apoio que podem ser oferecidos são: instrumental, espiritual, psicossocial, informativo, emocional e físico. Estes apoios devem ser personalizados conforme o tipo de família e conforme as suas necessidades.</p>
---	---	--	--	--

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A pesquisa de estudos que respondessem à minha questão foi complexa pois, ao contrário do que pensava, não existem muitos estudos que se foquem nas necessidades dos cuidadores de crianças com doença oncológica terminal em contexto domiciliar. Encontrei imensos estudos na área da oncologia pediátrica mas eram essencialmente sobre os sintomas das crianças em fim de vida. Não encontrei estudos que se focassem somente nas necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica, no domicílio. Existem muitos estudos realizados em contexto hospitalar acerca das experiências/vivências dos pais de crianças com doença ameaçadora da vida.

Em todos os estudos analisados, as necessidades dos cuidadores informais encontradas foram convergentes.

Após a análise dos estudos seleccionados consegui responder à minha questão e por isso considero que atingi o objectivo do estudo.

Os pais de crianças com doença oncológica no domicílio revelaram que a comunicação entre eles e os profissionais é extremamente importante. Os pais sentem necessidade de comunicação honesta ao longo do processo de doença dos filhos. A informação acerca do diagnóstico/prognóstico deve ser transmitida precocemente, de forma a que os pais se consciencializem da situação clínica dos filhos e assim possam tomar decisões atempadas. No estudo realizado pelos autores Sneha Latha et al, 2016, os pais entrevistados revelaram que se tivessem tido conhecimento do prognóstico da doença dos filhos mais cedo tinham discutido mais cedo o local de morte, decisão de reanimar ou não e tinham rejeitado o tratamento para o cancro. Os pais têm muita dificuldade em compreender e aceitar a fase terminal dos seus filhos e por isso muitas vezes são

administrados tratamentos curativos para o cancro, na fase paliativa. Os pais revelam necessidade de receber informação repetida em diversas ocasiões e oportunidade para fazerem perguntas. Os pais necessitam de receber informação adequada, orientação e suporte dos profissionais de saúde para tomarem as decisões do fim de vida dos seus filhos. Muitas vezes os pais sentem-se abandonados pois sentem que os profissionais não dizem a verdade e não dão espaço para perguntas (Christina Melin-Johansson et. al, 2014). Certas famílias desejam tomar decisões sobre os cuidados aos seus filhos enquanto que outras famílias preferem delegar a tomada de decisões aos profissionais. Quer os pais queiram participar nas decisões de fim de vida dos filhos, quer não, os pais necessitam de se manter na linha da frente na participação dos cuidados, no entanto para alguns pais estarem na linha da frente na tomada de decisões é um fardo (Alison Rodriguez et al, 2014).

Para os pais é exaustante repetir a história da doença dos filhos quando são abordados por vários médicos e por isso uma das necessidades referidas pelos pais é que a equipa médica que siga o filho seja, tanto quanto possível, sempre a mesma (Alison Rodriguez et al, 2014).

Os estudos incluídos na revisão sistemática da literatura evidenciam que os pais sentem necessidade que haja o controlo dos sintomas dos filhos. No estudo realizado pelos autores Sneha Latha et al, 2016, dor, fadiga e perda de apetite foram os sintomas mais stressantes que as crianças sofreram, pela perspectiva dos pais, sendo que o sucesso do tratamento para o alívio desses sintomas foi <30%. Os pais sentem-se frustrados e importantes quando os filhos apresentam sintomas físicos e emocionais descontrolados (Christina Melin-Johansson et. al, 2014 e Joana Mendonça, 2015).

Os pais necessitam de apoio emocional e de relação de ajuda com os profissionais. De

acordo com os autores Elena Gurková et al, 2015, os pais necessitam de compreensão dos profissionais relativamente aos aspectos emocionais e aspectos instrumentais, nomeadamente de apoio emocional para expressar sentimentos. Os pais valorizam comunicação honesta e aberta, relações verdadeiras com os profissionais, serem respeitados no cuidado aos seus filhos e o reconhecimento de que têm necessidade de suporte (Christina Melin-Johansson et al, 2014). É importante para os pais estabelecerem relação genuína e de confiança com os profissionais de saúde. Alguns pais sentiram-se abandonados pelos profissionais de saúde. Os pais necessitam que os profissionais demonstrem compaixão e emoções, caso contrário, podem pensar que os profissionais não estão envolvidos (Christina Melin-Johansson, et al, 2014). Os profissionais e os pais devem formar uma equipa em que ambos participam activamente e partilham as decisões relativamente aos cuidados das crianças (Alison Rodriguez, et al (2014).

O estudo de Elena Gurková et al, 2015, identificou como necessidade dos pais o apoio psicológico para a criança.

A família cuidadora necessita de dois tipos de apoio social: o apoio emocional/instrumental e o apoio diário focado na orientação de problemas. Os cuidadores gostariam de ter acesso a terapias não farmacológicas para o controlo de sintomas, como por exemplo a dor. Durante o processo de evolução da doença o apoio na área espiritualidade torna-se importante para a procura de um significado para a vida. (Joana Mendonça, 2015).

Compreender as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica termina, no domicílio, é extremamente importante para que os cuidados prestados sejam, no fundo, os cuidados que as famílias têm direito e merecem.

Após a análise dos artigos pude compreender que algumas famílias ficaram satisfeitas com o cuidado que tiveram dos profissionais, outras nem tanto. A satisfação dos cuidados deve ir ao encontro das necessidades de cada família, nunca esquecendo que cada família é uma família e por isso é extremamente importante que haja envolvimento e empenho dos profissionais que cuidam destas famílias. Os estudos analisados indicam que os profissionais de saúde que cuidam destas famílias necessitam de formação e treino.

Dado que existem estudos que indicam que os pais desejariam que os seus filhos morressem em casa é muito importante que os profissionais adquiram competências e treino para cuidar destas famílias. Os pais e as crianças deviam ter direito a escolher o local de morte e ter uma equipa de profissionais à altura das suas necessidades pois a vivência da doença oncológica numa criança, no seio da família, é uma experiência muito dolorosa. Os pais revelam que é importante manter o ambiente familiar o mais normal possível para que as crianças vivam com qualidade e alegria até ao fim das suas vidas.

CONCLUSÃO

O objectivo da Revisão Sistemática da Literatura era compreender as necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal, no domicílio. Para dar resposta ao meu objectivo analisei 5 estudos, sendo que dois estudos são do ano 2014, dois do ano 2015 e um estudo do ano 2016. As origens dos estudos são diferentes: Eslováquia, Suécia, Reino Unido, Índia e Portugal. Apesar de os estudos serem de origens diferentes os resultados convergem entre si.

Quando há o diagnóstico de doença oncológica numa criança, toda a família é afectada. Na fase inicial, após o choque, o pais investem toda a sua energia e focam-se no tratamento para a doença. Quando

a situação clínica dos filhos se torna terminal os pais sofrem de sentimentos de desespero, angústia, revolta, tristeza, entre outros. Muitos pais têm dificuldade em reconhecer que a situação dos filhos é terminal, entram em negação. Segundo os estudos que foram analisados, muitos preferiam que os filhos ficassem em casa até à morte. O caminho da fase de fim de vida da crianças é longo e para muitos pais torna-se um fardo. Deste modo é importante que os profissionais que dão suporte a estas famílias tenham conhecimento e treino para corresponderem às expectativas dos pais e das suas necessidades. É importante compreender que apesar de terem sido identificadas as necessidades dos cuidadores

mas também os irmãos, etc. Cuidar de uma criança com doença oncológica terminal, no domicílio e da sua família pode ser esgotante para os profissionais e até, em certos casos, frustrante. Desde modo, compreender as necessidades dos cuidadores é fundamental para os profissionais pois para além de ajuda a família pode reduzir o burn out dos profissionais.

A realização deste estudo também me permitiu concluir que são necessários mais estudos acerca desta temática, incluindo em Portugal. A maior parte dos estudos são realizados a nível hospitalar e são sobre as vivências e experiências dos cuidadores. Não encontrei nenhum estudo que respondesse directamente à minha questão. Alguns



Fig. 2 – Necessidades dos Cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal no domicílio.

informais, cada família é única e para que o profissional conheça a família é necessário que haja um envolvimento, interesse e responsabilidade de não cometer abandono. O acompanhamento deve ser feito desde o diagnóstico até à fase do luto. Na fase do luto devem ser acompanhadas as pessoas que eram próximas da criança, não só os pais

estudos têm como participantes pais de crianças que faleceram em casa ou no hospital e outros estudos dizem respeito a doença oncológica e não oncológica. Seria importante e pertinente desenvolver estudos sobre a temática das necessidades dos cuidadores no domicílio. Após a análise dos estudos consigo dar resposta à minha pergunta inicial e por isso atingi o objectivo, no

entanto, tendo em conta a heterogeneidade de alguns participantes dos estudos lanço a seguinte questão: Haverá diferença nas necessidades dos cuidadores informais de crianças com doença oncológica terminal no contexto hospitalar e no domicílio?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Armitage N, Trethewie S. (2014) Pediatric Palliative Care – the role of the GP. Reprinted from Australian Family Physician Vol. 43, N.4, p.176-180.

Cabrera G, Milis L (2016). Support needs of parents of children with cancer. Cinahl Information Systems.

Al-Gharib R, Huijjer H, Darwish H. (2015) Quality of care relationships as reported by children with cancer and their parents. Ann Palliat Med. Vol. 4 p 22-31.

Darby K, Nash P, Nash S. (2014). Parent's spiritual and religious needs in young oncology. Art & Science. Vol. 13, n. 4, p 16-22.

Darbyshire P. (2015) "Have a Good Weekend". Journal of Palliative Medicine. Vol. 18, N. 8.

Eskola K, Bergstraesser E, Zimmermann K, Cignacco E. (2014) Paediatric end-of-life care in the home care setting (PELICAN HOME) – a mixed methods study protocol. JAN informing Practice and Policy Worldwide through research and scholarship. P 204-213.

Gao W, Verne J, Peacock J, Stiller C, Wels C, Greenough A, Higginson I. (2016). Place of death in children and young people with cancer and implications for end of life care: a population-based study in England, 1993–2014 Gao et al. BMC Cancer

Gurková E, Andrascíková I, Cáp J. (2014) Parent's experience with a dying child with cancer in palliative care. Central European Journal of Nursing in Midwifery. Vol. 6 P 201-208.

Kassam A, Skiaadrisis J, Alexander S, Wolf J. (2013). Parent and Clinician Preferences for

Location of End-of-Life Care: Home, Hospital or Freestanding Hospice? Wiley Periodicals, Inc. DOI 10.1002/pbc.24872

Kars M, Grypdonck M, Bock L, Delden J. (2015). The parents Ability to attend to the 2voice of their child" with incurable cancer during the palliative phase. Health Psychology. Vol. 34, N. 4, P 446-452.

Kirch R, Reaman G, Feudtner C, Wiener L, Sachwartz L, Sung L, Wolfe J. (2016). Advancing a Comprehensive Cancer Care Agenda for Children And Their Families: Institute of Medicine Workshop Highlights and Next Steps. Vol. 66. P 398-407.

Kuhlen M, Holl J, Sabir H, Borkhardt A, Janben G. (2016) Experiences in palliative home care of infants life-limiting conditions. European Journal of Pediatrics. Vol. 175, N. 3. P. 321-327

Latha S, Scott J, Kumar S, Kumar S, Subramanian L, Rajendran A(2016). Parent's perspectives on the end-of-life care of their child with cancer . Indian Perspective. Indian Journal of Palliative Care. Vol 22 P317-325.

Melin-Johansson C, Axelsson I, Grundberg M, Hallqvist F. (2014) when a child dies: Parent's experiences of palliative care – an integrative literature review. Journal of Pediatric Nursing.

Mendonça J. (2015). A Família/Cuidador da criança com Leucemia Linfóide Aguda e suas necessidades em contexto domiciliar. Projecto final da licenciatura.

Relatório do Grupo de Trabalho do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde (despachos 8286-A/2014 e 8956/2014) (2014). Cuidados Paliativos Pediátricos.

Rodriguez A, King N (2014) Sharing the care: the key-working experiences of professionals and the parents of life-limited children. International Journal of Palliative Nursing, Vol 20, N 4, P 165-171.

Smith N, Heering H. (2016) terminally ill children: caring for the dying child and the

family of the dying child. Nursing Practice and Skill. Cinahl Information Systems

Tanco K, Park J, Cerana A, Sisson, A, Sobti N, Bruera E.(2016) A systematic review of instruments assessing dimensions of distress among caregivers of adult and pediatric patients. Palliative and Supportive Care p. 1-15.

Wiedner N, Cameron M, Lee R, Cacbride J, Mathias E, Byczkowski T. (2011) End-of-life care for the dying child: What matters most to parents. Journal of palliative care.vol. 27 p 279-286.

Ziani A, Kababri M Khorassani M, Kili A, Khattab M, Hessissen L. (2015). Quels sont les besoins des nfants en oncologie pédiatrique alors qu'ils entrent en phase palliative? Enquête au Maroc auprès de leurs parents. Psycho-Oncol. V. 9 P179-184.

Bases de dados

Biblioteca do Conhecimento Online

<http://www.b-on.pt/a-b-on-para/estudantes/>

Pub-Med: US National Library of Medicine National Institutes of Health

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

<http://www.rcaap.pt/>

www.google.académico.pt

CUIDAR DE UMA PESSOA PORTADORA DE DOENÇA MENTAL NUM CONTEXTO DE EMERGÊNCIA PSIQUIÁTRICA

JOSÉ MANUEL DE SOUSA MENDONÇA

Enfermeiro com a Especialidade de Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiatria, a exercer funções como enfermeiro chefe no Serviço de Psiquiatria, do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma da Madeira.

RESUMO

Esta revisão sistemática procurou dar resposta à seguinte questão: Como cuidar a pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência psiquiátrica, tendo em conta a sua segurança e a dos outros. Procura conhecer as causas que levam a pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência, a desenvolver um comportamento agressivo; e conhecer quais as intervenções prestadas pelos enfermeiros para a promoção de um ambiente seguro. Esta permitirá proporcionar aos enfermeiros uma reflexão sobre as estratégias de intervenção.

Palavras-Chave: Emergência psiquiátrica, comportamento agressivo, estratégias de intervenção.

RESUMO

This systematic review sought to answer the following question: How to care for the person living with mental illness in a psychiatric emergency context, taking into account their safety and that of others. Is seeking the causes that lead the person with mental illness in an emergency context, to develop aggressive behavior; and know which interventions provided by nurses to promote a safe environment. This will give nurses a reflection on intervention strategies.

Keywords: Psychiatric Emergency, aggressive behavior, intervention strategies.

INTRODUÇÃO

A pessoa portadora de doença mental em situação de urgência psiquiátrica chega ao Serviço de Urgência com disfunção grave do comportamento, estado de espírito, pensamento ou percepção que pode constituir um risco para a vida, para o funcionamento adequado ou para a integridade psicológica da pessoa, o que exige ao enfermeiro uma adaptação rápida a estas situações, encarando a pessoa como um ser único com necessidades especiais imediatas (Sheely, 2003)

Segundo Ballard et al. (2002), numa emergência psiquiátrica é frequente a pessoa apresentar comportamentos agressivos, colocando em risco a sua segurança e a dos outros. Para promover um ambiente seguro o enfermeiro deverá assegurar a segurança da pessoa, assim como a segurança de outras e da equipa. Para tal deverá ter um papel activo na avaliação e na intervenção de cuidados. Um dos aspectos fundamentais da avaliação é identificar os factores que poderão desencadear comportamento agressivo da pessoa em contexto de emergência psiquiátrica.

Este trabalho de revisão de literatura foi realizado em função da pertinência do tema: Como cuidar a pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência psiquiátrica.

Com esta revisão de literatura pretendo:

- Conhecer as causas que contribuem para que a pessoa portadora de doença mental num contexto de urgência manifeste comportamento agressivo.
- Conhecer quais as intervenções prestadas pelos enfermeiros para a promoção de um ambiente seguro.

A revisão de literatura é uma das etapas importantes de um trabalho de investigação e fundamental para tornar visível o grau de avanço no domínio particular da pesquisa. Delimita o domínio da investigação, visa

explorar os métodos e os desenhos utilizados por outros investigadores no estudo de um tema semelhante, realçando os aspectos comuns ou divergentes se existirem (Fortin, 1999).

Para Fortin (1999, pg.74) a revisão de literatura é um processo que consiste em fazer o inventário e o exame crítico do conjunto de publicações pertinentes sobre o domínio da investigação (...) o investigador aprecia (...) os conceitos em estudo, as relações teóricas estabelecidas, os métodos utilizados e os resultados obtidos.

É uma revisão com o objectivo de responder a uma pergunta específica, utilizando métodos explícitos e sistemáticos para identificar, seleccionar, avaliar criticamente os estudos e para colher e analisar os dados dos estudos incluídos na revisão (Guidugli & Castro, 2001).

Com base nos mesmos autores, baseando-se na Cochrane do Brasil, a revisão sistemática deve ser realizada em sete passos: formulação da questão, localização e selecção dos estudos, avaliação crítica dos estudos, colheita de dados, análise e apresentação dos dados, interpretação dos dados e aprimoramento e actualização da revisão.

Tendo por base estes conceitos, tenciono descrever e relacionar os estudos de investigação que melhor explorarem a problemática em questão.

Subdividirei o trabalho em subcapítulos, começo por apresentar a questão de investigação, depois a metodologia em que refiro os estudos encontrados e os aspectos metodológicos inerentes aos mesmos, seguindo-se os principais resultados adquiridos, a discussão, a conclusão e por fim as referências bibliográficas.

METODOLOGIA

Com esta revisão sistemática, do tipo qualitativo, procuro dar resposta à seguinte questão:

Como cuidar uma pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência psiquiátrica, tendo em conta a sua segurança e a dos outros?

MÉTODOS DE PESQUISA

A pesquisa de literatura para este estudo foi feita essencialmente de forma electrónica e manual. A pesquisa electrónica foi realizada na base de dados da Ebsco Host e da SciELO. Na Ebsco Host (CINAHL Plus With Full Text, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, British Nursing Index, MEDLINE with Full Text e Cochrane Database of Systematic Review) com as palavras-chave: psychiatric emergency and nursing intervention, forensi psychiatric and nursing intervention e psychiatric emergency and nursing care. O resultado da pesquisa foi 75 trabalhos realizados entre o ano de 2006 a 2008. Na base de dados da SciELO com as palavras-chave psiquiatria forence obtive trabalhos.

Realizei ainda pesquisa manual mas não encontrei nenhum trabalho que abordasse a questão da revisão sistemática.

SELECÇÃO DOS ESTUDOS

Os estudos foram seleccionados em função do título e resumo tendo por base a questão de partida para esta revisão de literatura.

Foram excluídos os estudos que não apresentavam full-text e cujo título e resumo não se adequavam aos objectivos deste trabalho.

Dos 82 estudos obtidos selecionei 9 trabalhos da base de dados Ebsco Host e 1 da SciELO, perfazendo um total de 10 estudos realizados entre o período de 2006 a 2008. Os 10 estudos (Anexo I) provenientes das bases

de dados electrónicas estão publicados em 7 revistas indexadas diferentes.

RESULTADOS

Dos estudos que acedi, foram englobados os que descreviam as causa que contribuíram para que a pessoa portadora de doença mental manifestasse comportamento agressivo, além dos que descreviam as medidas para controlar o comportamento agressivo para promoção de um ambiente seguro.

Para uma maior clarificação, a apresentação dos resultados foram divididos em três categorias, de acordo com os objectivos desta revisão de literatura. Sendo assim, os estudos serão apresentados inseridos em: características individuais da pessoa portadora de doença mental, atitudes estigmatizantes por parte dos enfermeiros perante a pessoa portadora de doença mental e medidas para controlar o comportamento agressivo da pessoa portadora de doença mental em situação de crise.

Características individuais da pessoa:

Ogloff et al (2007), num estudo exploratório desenvolvido num Serviço de Psiquiatria de um Hospital da Austrália, em que a população foi os doentes internados no ano de 2002 e em que fizeram parte da amostra os doentes que apresentaram um comportamento agressivo, quer verbal ou físico, durante o internamento. A amostra foi constituída por 152 elementos. Tinham como objectivo analisar a interacção dos factores individuais com o comportamento agressivo da pessoa portadora de doença mental em situação de crise. Os dados foram colhidos através de consulta do processo individual do doente e de entrevista semiestruturada aos enfermeiros que observaram o comportamento agressivo. Os enfermeiros tiveram formação prévia sobre os dados que deveriam registar e

observar aquando a manifestação de um comportamento agressivo por parte do doente. Verificaram que os doentes mais idosos tinham maior probabilidade de serem agressivos ao verem a sua distância social ser reduzida, o que poderá reflectir na consciência da sua própria fraqueza e de uma necessidade de estarem mais próximos dos enfermeiros. Os doentes que apresentaram mais distúrbios do comportamento na sociedade tinham maior probabilidade de serem mais agressivos ao verem a sua distância social diminuída. Verificaram ainda que os doentes com alucinações auditivas e com perturbações do pensamento tendem a ter comportamentos mais agressivos, com o objectivo da sua própria segurança e protecção do seu pensamento perante os outros. Relativamente ao sexo, verificaram que as mulheres tinham maior probabilidade de serem agressivas com a redução da sua distância social. No entanto, neste estudo, não foi possível uma associação entre a gravidade do comportamento agressivo e o sexo, no entanto referem que o enfermeiro deverá ter em conta que o homem e a mulher comportam-se de formas diferentes na manifestação de comportamentos agressivos, nomeadamente expressão de sentimentos de raiva e recurso à força como resposta a ordens ou aproximação do enfermeiro (invasão do espaço social do doente).

Num estudo realizado por Martin et al (2006), e com base na relação entre o registo de incidentes agressivos e o sexo do enfermeiro, verificaram que os doentes do sexo feminino tendem a ser mais agressivos com os enfermeiros do sexo feminino e os doentes do sexo masculino tendem a ser mais agressivos com enfermeiros do sexo masculino. Partindo do princípio que os doentes serão mais agressivos com enfermeiros do mesmo sexo, este conhecimento deve ser tido em conta na selecção dos enfermeiros para intervirem numa situação de crise.

Bergen et al (2006), verificou que os doentes reconhecem que em situações de crise os profissionais lidam com doentes por vezes perigosos, em que a natureza impulsiva e exigente de alguns doentes foi descrita como forma de desencadear tensão no relacionamento com outros doentes e com os profissionais. Tiveram a percepção que "alguns doentes tinham um fusível curto" e que perdiam o controlo muito rapidamente. Atribuíram o comportamento agressivo à doença, referindo que "...o seu cérebro não está funcionando propriamente", "eles têm pensamentos negativos em vez de positivos", "estão desorientados e não entendem, confundem-se e logo podem atacar" e "o pessoal também se aborrece". No entanto, muitas vezes a adopção deste comportamento não tem como finalidade a agressão do outro, mas sim, defesa do próprio doente ou de outra pessoa em resultado do seu conteúdo alucinatório e perturbações do pensamento. Apesar de ser difícil estabelecer um ambiente terapêutico durante a fase de violência é necessário encontrar um equilíbrio entre a segurança e um tratamento eficaz. Daí a importância da formação contínua e desenvolvimento profissional no sentido dos profissionais melhorarem o relacionamento, contribuindo assim para um ambiente mais terapêutico.

Num outro estudo realizado por Martin et al (2006), e com base na relação entre o registo de incidentes agressivos e o sexo do enfermeiro, verificaram que os doentes do sexo feminino tendem a ser mais agressivos com os enfermeiros do sexo feminino e os doentes do sexo masculino tendem a ser mais agressivos com enfermeiros do sexo masculino. Partindo do princípio que os doentes serão mais agressivos com enfermeiros do mesmo sexo, este conhecimento deve ser tido em conta na selecção dos enfermeiros para intervirem numa situação de crise.

Estigmatização da pessoa portadora de doença mental:

As atitudes estigmatizantes dos enfermeiros perante a pessoa portadora de doença mental contribuem para a insatisfação da pessoa, podendo desencadear comportamentos agressivos, principalmente verbais. Estas atitudes vão desde a não valorização da queixa principal da pessoa, sensação de abandono por parte dos enfermeiros e serem cuidados como doentes psiquiátricos e não pelo motivo que desencadeou a crise ou procura de cuidados (Hughes et al., 2007). Santos et al. (2006), verificaram que estas atitudes dependem das crenças, valores e preconceitos dos enfermeiros no contacto com a pessoa portadora de doença mental, o que influenciará na prestação de cuidados. Reconhecem que é necessário uma revisão do papel e da conduta do profissional de enfermagem para que consiga olhar a pessoa portadora de doença mental em situação de crise como alguém portador de uma patologia real, a qual não teve como evitar e sobre a qual muitas vezes não tem controlo. Referem ainda que o enfermeiro deverá assumir o seu lugar na equipa multidisciplinar como agente de um saber subsidiado pelas ciências sociais e humanas, de forma a garantirem um lugar importante na construção de um novo paradigma assistencial acerca clientela colocada à margem da exclusão.

Com base num trabalho realizado num Serviço de Urgência de um Hospital nos Estados Unidos da América, com o objectivo de identificarem a satisfação da pessoa portadora de doença mental e família relativamente ao atendimento no Serviço de Urgência, Hughes et al. (2007) verificaram que os utentes sentiram que os problemas de saúde mental não eram prioritários para o atendimento, que geralmente eram triados com prioridade pouco urgente e que a sua queixa não era valorizada pelo enfermeiro. Alguns utentes referiram a sensação de

abandono nas salas de espera como se os seus problemas de saúde mental não fossem dignos de atenção. Um pequeno número de participantes, sentiram-se envergonhados e culpados por ali estarem, como se tivessem feito algo de mal ou de criminoso, só por serem portadores de doença mental. Estas sensações foram mais fortes nos utentes que tinham sido trazidos pela polícia ou aqueles que eram vigiados pelo pessoal de segurança. Os utentes referiram que queriam ser acolhidos e cuidados como pessoa que sofria e que legitimamente procuravam ajuda. Verificaram ainda que quando os utentes eram identificados como pessoas portadoras de doença mental, mesmo que tivessem um problema físico, continuavam a ser tratados como doentes mentais e não pelo motivo que procuraram ajuda. Com este estudo, verificaram que as atitudes estigmatizantes dos enfermeiros afectam a qualidade dos cuidados, podendo contribuir para que os utentes apresentem comportamentos agressivos, principalmente verbal para com os enfermeiros. Para que estas atitudes estigmatizantes por parte dos enfermeiros diminuam, estes deverão desenvolver habilidades e aquisição de competências na avaliação das necessidades da pessoa portadora de doença mental nas situações de crise e estabelecer uma relação empática.

Medidas para controlar agressão da pessoa portadora de doença mental:

Riley (2006), com base num estudo realizado num Serviço de Psiquiatria do Reino Unido, verificou que a contenção física foi utilizada 261 vezes, no período de 1999 a 2001. Esta foi mais provável quando o doente foi internado compulsivamente e quando apresentava sinais de perda de controle, nomeadamente agressão verbal, e não processavam a informação devido a delírios e perturbações do pensamento. A utilização da contenção física como medida

de restrição está associada a factores psicológicos do enfermeiro no momento da crise, nomeadamente, percepção de ameaça baseada no juízo iminente de perda de controlo perante o estado de agitação e de agressividade do doente. Isto pode estar relacionado a uma sensação subjectiva do medo, uma necessidade de restabelecer o controlo e uma incapacidade de identificar com racionalidade o comportamento do doente. O enfermeiro deve explorar estes factores para que tenha uma melhor compreensão do doente psiquiátrico em situação de crise para evitar intervenções desnecessárias. Para tal, exige ao enfermeiro uma observação, habilidades e competências acrescidas na avaliação do risco (Masson, 2006). Também Rogers (2006) verificou, relativamente às estratégias de prevenção e intervenção na crise, ser fundamental uma avaliação adequada da pessoa, relacionamento empático com a pessoa, comunicação eficiente transmitindo ambiente de confiança e contenção medicamentosa.

As medidas de contenção física eram usadas quando a pessoa portadora de doença mental apresentava instabilidade comportamental, no entanto Rogers (2006), verificou que esta era menos utilizada quando o enfermeiro avaliava com maior cuidado a pessoa, estabelecia com ela uma relação empática e controlava o comportamento da pessoa com medicação. Verificou ainda que quando era necessário a contenção física, o enfermeiro informava a pessoa da sua necessidade para que esta se aperceba que esta intervenção é para promoção do ambiente seguro, aumentando a relação terapêutica e redução da probabilidade de maior descontrole comportamental.

Com base num outro estudo, Sarlatto et al. (2008), verificaram que a contenção física era utilizada tendo em vista a segurança, conforto, estabilidade no meio hospitalar e o bem-estar psicológico das pessoas

portadoras de doença mental em situação de crise e principalmente dos prestadores de cuidados. É de referir, que o risco do comportamento agressivo, origina muita preocupação aos enfermeiros durante a prestação de cuidados à pessoa portadora de doença mental em situação de crise, sendo uma fonte de stresse, de tenção para quem trabalha neste ambiente (Bergen, 2006) e de sentimento de medo (Santos, 2006).

Num ambiente onde o potencial de agressividade é elevado, Daffern & Martin (2006), e com base num estudo realizado num Serviço de Psiquiatria em que pretendiam conhecer as percepções dos profissionais de saúde em relação à sua segurança e capacidade para lidar com a agressividade dos doentes, identificaram factores que originam percepção de segurança aos profissionais, que contribuíram para controlar a agressividade da pessoa portadora de doença mental em situação de crise. Os factores identificados foram: confiança nos colegas da equipa, formação, estratégias de prevenção e de gestão, trabalho de equipa, competências pessoais, experiência e habilidade dos profissionais. Verificou ainda que os profissionais que frequentaram formação específica relativamente à gestão de agressividade, tinham maior confiança para lidar com a agressividade da pessoa. Em relação ao trabalho da equipa, verificou um trabalho sustentado, com boa liderança, comunicação eficiente transmitindo um ambiente de confiança, aproximação dos elementos com bom conhecimento entre eles foi fundamental para controlar a agressividade da pessoa. Relativamente ao perfil da equipa, verificou que os elementos do sexo masculino têm mais capacidade para lidar e cuidar de uma pessoa agressiva.

DISCUSSÃO

A descrição dos resultados dos estudos feita anteriormente dá-nos uma visão sintetizada das causas que contribuíram para que a pessoa portadora de doença mental manifestasse comportamento agressivo e das medidas para controlar esse comportamento com o objectivo de promover um ambiente seguro. Para esta descrição foram analisados 10 estudos obtidos através de consulta a base de dados electrónica, datados no período de 2006 a 2008.

Dos 10 trabalhos utilizados apenas um foi realizado num serviço de urgência e os restantes em unidades de internamento psiquiátrico. Utilizei-os neste estudo porque abordavam a temática que ia de encontro ao problema de investigação e que davam resposta aos objectivos deste trabalho. 6 estudos abordavam as causas que poderão contribuir para que a pessoa portadora de doença mental apresente comportamento agressivo em situação de crise e 4 abordavam as medidas para controlar o comportamento agressivo da pessoa portadora de doença mental em situação de crise, tendo como finalidade promover a sua segurança e a dos outros.

As características individuais da pessoa portadora de doença mental em situação de crise e as atitudes estigmatizantes do enfermeiro ao cuidar esta pessoa poderão desencadear comportamento agressivo da mesma. A maioria dos estudos consultados abordavam que este comportamento não tinha como finalidade a agressão do outro, mas sim, defesa do próprio doente ou de outra pessoa em, resultado do seu conteúdo alucinatório e perturbações do pensamento. As atitudes estigmatizantes dos enfermeiros perante a pessoa portadora de doença mental em situação de crise vão desde a não valorização da queixa principal da pessoa, sensação de abandono e serem cuidados como doentes psiquiátricos e

não pelo motivo que desencadeou a crise ou procura de cuidados. Estas atitudes por parte do enfermeiro contribuem para a insatisfação da pessoa, podendo desencadear comportamento agressivo, principalmente verbal (Hugles et al., 2007). Estas atitudes dependem das crenças, valores e preconceitos dos enfermeiros na abordagem à pessoa portadora de doença.

Esclarecendo a natureza da relação entre as características do indivíduo e o comportamento agressivo, ajuda o enfermeiro a identificar a susceptibilidade ou tendências para este comportamento, o que permitirá prestar cuidados com segurança, quer para a pessoa quer para si, de forma a limitar a influência dessa vulnerabilidade (Ogloff et al 2007).

A contenção física é uma intervenção utilizada pelo enfermeiro para controlar a agressão ou potencial de agressão da pessoa portadora de doença mental com alterações do comportamento. É usada como medida temporária de tranquilização rápida, que visa a protecção do próprio, dos outros e do meio. (Riley, 2006). É utilizada quando o doente apresenta uma grande instabilidade do comportamento (Martin & Daffern, 2006). No entanto ambos são da opinião que deverá ser a última medida a ser utilizada pelo enfermeiro no controle da agressão devido a ser altamente controversa quanto à legalidade, aspectos éticos, eficácia clínica, aceitabilidade e segurança.

Apesar de ser difícil estabelecer um bom ambiente terapêutico durante a fase aguda, é necessário encontrar o equilíbrio entre a segurança e cuidado com qualidade. Daí a importância no desenvolvimento de competências acrescidas e de habilidades, nomeadamente uma relação empática e de respeito pela dignidade da pessoa portadora de doença mental, que foi referida em todos os trabalhos.

CONCLUSÃO

A análise dos estudos permitiu conhecer algumas das causas que contribuem para que a pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência manifeste comportamento agressivo e conhecer algumas das intervenções prestadas pelos enfermeiros para a promoção de um ambiente seguro.

A pessoa portadora de doença mental poderá comportar-se agressivamente devido às suas características e atitudes estigmatizantes do enfermeiro ao cuidar esta pessoa. A manifestação deste comportamento não tem como finalidade a agressão do outro, mas sim, defesa do próprio doente ou de outra pessoa em, resultado do seu conteúdo alucinatório e perturbações do pensamento.

Torna-se fundamental identificar a natureza da relação entre as características do indivíduo e o comportamento agressivo, porque permite ao enfermeiro identificar a susceptibilidade ou tendências para este comportamento, o que permitirá prestar cuidados com segurança, quer para a pessoa quer para si, de forma a limitar a influência dessa vulnerabilidade.

A contenção física é uma intervenção utilizada pelo enfermeiro para controlar a agressão ou potencial de agressão da pessoa portadora de doença mental com alterações do comportamento, tendo como finalidade a protecção da pessoa, dos outros e do meio.

Num ambiente Hospitalar de Saúde Mental os Profissionais precisam de se sentir seguros, exigindo capacidade e confiança para lidar com pessoas potencialmente agressivas, dando-lhes protecção, proteger as outras pessoas e se auto proteger. Daí a importância do desenvolvimento de competências acrescidas e de habilidades, nomeadamente uma relação empática e de respeito pela dignidade da pessoa portadora de doença mental, aspectos fundamentais para a implementação de um bom ambiente

terapêutico.

No entanto o número insuficiente de estudos que versam a temática do cuidar de uma pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência psiquiátrica, não permitiu uma evidência científica. Penso que seria de grande utilidade o desenvolvimento de estudos sobre o cuidar de uma pessoa portadora de doença mental num contexto de emergência psiquiátrica. O aprofundamento desta temática permitirá aos enfermeiros uma maior reflexão e discussão e definição de estratégias de intervenção que vão ao encontro das necessidades destas pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ballard, K. A. et al. (2002). *Enfermagem em Saúde Mental Uma Integração de Teoria e Prática*. Lisboa: McGraw.

Bergen, H., et al. (2006). Aggressive behaviour in the high-secure forensic setting: the perceptions of patients. [consulta: 28 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=16441389&lang=pt-br&site=ehost-live>

Daffern, M. & Martin, T. (2006). Clinician perceptions of personal safety and confidence to manage inpatient aggression in a forensic psychiatric setting. [consulta: 31 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=16441399&lang=pt-br&site=ehost-live>

Fortin, Marie – Fabiene (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

Guidugli, F. & Castro, A. A. (2001). *Projecto de Pesquisa de uma Revisão Sistemática*. [consulta: 20 de Dezembro de 2008]. url: http://www.evidencias.com/planejamento/pdf/lv4_15_rsl.PDF

Hugles, L. et al. (2007). *Emergency department from the mental health client's perspective*.

[consulta: 28 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bnh&AN=132240&lang=pt-br&site=ehost-live>

Martin, T. & et al. (2006). Staff gender ratio and aggression in a forensic psychiatric hospital. [consulta: 26 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=16643344&lang=pt-br&site=ehost-live>

Mason, T. & Whitehed, E. (2006). Assessment of risk and special observations in mental health practice: A comparison of forensic and non-forensic settings. [consulta: 31 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=22853093&lang=pt-br&site=ehost-live>

Ogloff, J. et al. (2007). The Interaction Between Individual Characteristics and the Function of Aggression in Forensic Psychiatric Inpatients. [consulta: 7 de Janeiro de 2009]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=26086637&lang=pt-br&site=ehost-live>

Polit, D. F. & Hungler, B. P. (1995). Fundamentos da pesquisa em enfermagem. (3ª ed). Porto Alegre: Artes Médicas.

Riley, D. et al. (2006). Physical restraint of patients in acute mental health care settings: patient, staff, and environmental factors associated with the use of a horizontal restraint position. [consulta: 26 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=21007519&lang=pt-br&site=ehost-live>

Rogers, S. A. & et al. (2006). Organizational and unit factors contributing to reduction in the use of seclusion and restraint procedures on an acute psychiatric inpatient unit. [consulta: 28 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=17102932&lang=pt-br&site=ehost-live>

Santos, C. et al. (2006). As marcas da dupla

exclusão: Experiências da enfermagem com o psicótico infractor. [consulta: 26 de Dezembro de 2008]. url: http://www.scielo.br/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S0104-0707200600500009...

Sarlatto, C. & Sangiorgio, P. (2008). Physical Restraint in General Hospital Psychiatric Units in the Metropolitan Area of Rome. [consulta: 26 de Dezembro de 2008]. url: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=35618815&lang=pt-br&site=ehost-live>

Sheely, S. (2003). Enfermagem de Urgência da Teoria à Prática. (4ª.ed). Loures: Lusociência.

PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO ASSOCIADAS À VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO SERVIÇO DE URGÊNCIA



PAULA CRISTINA SANTOS ROCHA *Professora assistente ESEL*

ANA ROSA COSTA COUTINHO

Aluna da licenciatura em enfermagem ESEL

ANDREIA FILIPA DA CUNHA GOMES

Aluna da licenciatura em enfermagem ESEL

INÊS COIMBRA DA COSTA

Aluna da licenciatura em enfermagem ESEL

RESUMO

A Ventilação Não Invasiva (VNI) é um método cada vez mais utilizado no serviço de urgência. Sendo a máscara da VNI um dispositivo médico, quando usada adequadamente, espera-se que produza baixos níveis de pressão sobre a pele. No entanto, as condições clínicas mais críticas aumentam a vulnerabilidade e o risco de os clientes desenvolverem uma úlcera por pressão (UPP). Neste sentido, tem existido, nos últimos anos, um investimento em estudos que possam avaliar e comprovar que medidas preventivas podem ser utilizadas face a esta problemática.

Objetivos: descrever medidas de prevenção face às UPP desenvolvidas pela VNI e identificar que intervenções de enfermagem poderão prevenir esta problemática, tendo em conta os fatores de risco abordados na literatura.

Método: revisão da literatura, a partir da leitura integral de 38 artigos selecionados, tendo em considera-

ção os critérios de inclusão e exclusão, para responder às questões orientadoras: qual a incidência de UPP na prática da VNI, quais os dispositivos utilizados na VNI que apresentam maior risco de desenvolver UPP, quais os locais de maior risco de UPP, quais os fatores de risco para o desenvolvimento de UPP e quais são as intervenções de enfermagem preventivas.

Resultados: cabe ao enfermeiro priorizar uma avaliação contínua da pele, vigiar a adaptação do cliente à VNI, escolher e ajustar adequadamente a máscara, higienizar e hidratar a pele e aplicar pensos protetores.

Conclusão: um cliente submetido a VNI exige uma prática profissional baseada na evidência científica. A intervenção de enfermagem é decisiva na prevenção e minimização destas complicações.

Palavras-chave: cuidados de enfermagem, prevenção, úlcera por pressão, ventilação não invasiva, serviço de urgência.

ABSTRACT

Non-invasive Ventilation (NIV) is a method progressively used in the emergency department. Being the mask a medical device, when used appropriately, it is expected to produce low levels of pressure on the skin. Even though, the most critical clinical conditions increase the vulnerability and risk to develop a pressure ulcer (PU). In this sense, has been, in recent years, an investment in studies that can evaluate and prove that preventive measures can be used in face of this problem.

Objectives: describe preventive measures in PU developed by NIV and identify which nursing interventions can prevent this problem, considering risk factors addressed in the literature.

Methods: narrative review of the literature based on the full reading of 38 selected papers considering the inclusion and exclusion criteria to answer the guiding

questions: what is the incidence of PU in the practice of NIV, which devices are used in NIV that present a greater risk of developing PU, which are the places with the highest risk of PU, which are the risk factors for the development of PU and what are the preventive nursing interventions.

Results: it is up to the nurse to prioritize a continuous skin assessment, the patient's adaptation to NIV, choosing and adjusting accordingly the mask, the hygiene and skin hydration and the application of protective dressings.

Conclusions: a patient submitted to the NIV requires a professional practice based on evidence. The nursing intervention is decisive in preventing and minimizing these complications.

Keywords: nursing care, prevention, pressure ulcer, non-invasive ventilation, emergency department

INTRODUÇÃO

A intervenção de enfermagem com a finalidade de prevenir o desenvolvimento de uma UPP é essencial, uma vez que, segundo Galetto, Nascimento, Hermida & Malfussi, (2019), além destas gerarem grande sofrimento ao cliente, causando dor e atraso na sua recuperação, motivam também internamentos mais longos e, conseqüentemente, o aumento dos custos para as instituições de saúde. O esforço para desenvolver intervenções de enfermagem que promovam a diminuição da incidência de UPP vai, ainda, ao encontro da proposta da Direção Geral de Saúde (2015), no Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015/2020, que tem como um dos objetivos estratégicos a prevenção da ocorrência de UPP, visando reduzir em 50% o seu número face ao plano anterior.

No sentido de concretizar este trabalho, foram definidos os seguintes objetivos: identificar e analisar a evidência científica quanto à ocorrência de UPP relacionadas com os dispositivos da VNI, identificar quais os dispositivos utilizados na VNI que apresentam maior incidência de UPP, identificar quais os locais de maior risco do desenvolvimento de UPP, descrever fatores de risco para o desenvolvimento de UPP,

descrever medidas de prevenção para as UPP desenvolvidas pela VNI e identificar que intervenções de enfermagem poderão prevenir esta problemática. O artigo terá a seguinte estrutura: introdução, percurso metodológico, revisão da literatura, onde abordaremos a perspectiva teórica de enfermagem ancorada a esta temática e a definição dos conceitos essenciais à sua compreensão, depois realizaremos a análise e discussão da literatura científica e, finalmente, a conclusão.

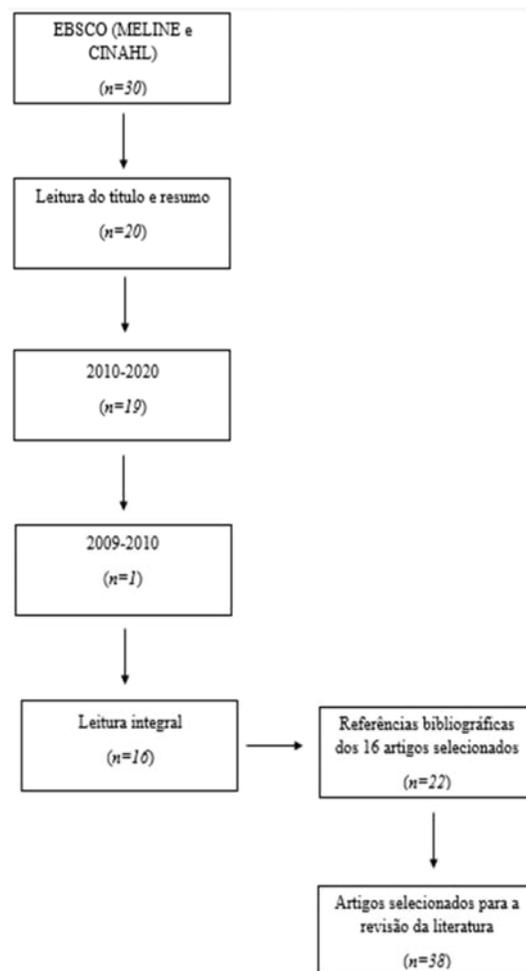
PERCURSO METODOLÓGICO

Foi realizada uma pesquisa, entre 16 a 20 de março de 2020, nas bases de dados MEDLINE e CINAHL, com os descritores "non invasive ventilation" AND "pressure ulcer".

Como critérios de inclusão definiram-se artigos em português, espanhol ou inglês, dirigidos ao cliente adulto/idoso e o título teria de abordar a temática úlcera/lesão por pressão causada por dispositivos de VNI. Quanto aos critérios de exclusão consideraram-se as cartas ao editor, artigos de opinião, editoriais, artigos duplicados das bases de dados, artigos indisponíveis para a sua leitura na íntegra e artigos referentes ao cliente pediátrico. Para a organização e análise dos artigos foi criada

uma tabela constituída pelos seguintes dados: ano, nome dos autores, país, jornal/livro/base de dados, objetivos, método, conclusão e contribuição para a revisão da literatura. Seguidamente, elaborou-se uma segunda tabela com o objetivo de agrupar em cada tópico a informação que seria comum entre os autores, sendo esta analisada e selecionada consoante a sua origem em artigos mais recentes e dirigidos à problemática em questão. Deste modo, as questões norteadoras para a elaboração da presente revisão da literatura foram: Qual a incidência de UPP na VNI? Quais os dispositivos mais lesivos na VNI? Quais os fatores de risco? Que medidas de prevenção poderão ser adotadas pelos enfermeiros? Qual a importância deste tema nos serviços de urgência?

Figura 1. Fluxograma da metodologia: resultado da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão na pesquisa bibliográfica



Teórica de Enfermagem

A perspectiva teórica de enfermagem ancorada a esta temática é a Teoria das Necessidades Humanas Fundamentais de Virginia Henderson. Henderson (1980), citada por George & colaboradores (2000), considera o processo de enfermagem como a aplicação de uma abordagem lógica para a solução de um determinado problema devendo, para isso, fundamentá-la no método científico, e define enfermagem como “a função de auxiliar o indivíduo na realização das atividades que contribuem para a sua saúde ou recuperação (...), que seriam realizados se a pessoa tivesse a força, o desejo ou o conhecimento necessário” (p.63). Dentro das 14 necessidades humanas fundamentais (NHF) apresentadas por esta teórica, iremos focar-nos no ajudar a proteger os tegumentos que, segundo Phaneuf (2001), se caracteriza pela “aplicação de cuidados de higiene essenciais à saúde, atenção à sua apresentação pessoal e preservação dos tecidos que recobrem o corpo” (p.50). Esta NHF será abordada na discussão, ao salientar as intervenções inerentes à prevenção das UPP, pois Henderson (1980), citada por George & colaboradores (2000), refere o papel do enfermeiro não só na promoção da saúde e na cura da doença, como também na sua prevenção.

Ventilação não invasiva

A VNI foi utilizada primeiramente, durante a epidemia de poliomielite na década de 30 a 50. Nesta época, era utilizada a pressão negativa, através da aplicação de pressão subatmosférica, onde a inspiração era simulada e a expiração ocorria de forma passiva. Nos anos 40 desenvolveu-se a VNI por pressão positiva, mas só a partir da década de 80 é que esta técnica começou a ser mais utilizada, devido à introdução da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) para o tratamento da apneia obstrutiva do sono (Ferreira, Nogueira, Conde & Taveira 2009). Já

na década de 90, assistiu-se ao crescimento da sua utilização devido ao desenvolvimento da ventilação nasal, ao permitir maior conforto, segurança e menor custo (Mehta & Hill, 2001). Atualmente a nível hospitalar é utilizada, preferencialmente, em Unidades de Cuidados Intensivos e Intermédios, Serviços de Urgência (SU) e enfermarias com a adequada vigilância (Soares, 2014). Esta técnica consiste na aplicação de pressão positiva nas vias aéreas, através de um suporte ventilatório, aumentando a ventilação alveolar sem a necessidade de via aérea artificial (Esquinas, 2011). É fornecida assistência ventilatória através do uso de máscaras na interface paciente-ventilador (Cruz & Zamora, 2013).

Segundo Esquinas (2011), os dispositivos de VNI podem gerar um fluxo contínuo ou variável. No primeiro, o fluxo é mantido durante a expiração, utilizando-se os ventiladores convencionais. No fluxo variável é a interface que vai gerar a pressão com menor resistência no momento da expiração, o que permite menor trabalho respiratório. Nesse sentido, destacam-se, na prática, dois modos ventilatórios: o CPAP, que consiste na aplicação contínua de pressão positiva para a distensão alveolar durante todo o ciclo respiratório e permite uma certa insuflação alveolar na fase da expiração evitando o colapso alveolar; e a pressão positiva bifásica nas vias aéreas (BiPAP), em que é aplicada, alternadamente, dois níveis de pressão respiratória (inspiratória e expiratória) por períodos, geralmente, prolongados. A utilização deste modo ventilatório pode associar-se a uma menor incidência de displasia broncopulmonar em relação ao CPAP e permite a respiração espontânea do cliente.

Quanto ao tipo de máscaras, as mais utilizadas na VNI são a total face mask (TFM), ou máscara oronasal (MON), e a máscara nasal (MN). A TFM e a MON são as primeiras opções em doentes agudos. Têm como principais vantagens a utilização de pressões

mais elevadas, com menor risco de fuga, e a normalização gasométrica, em doentes agudos, ocorre de forma mais rápida do que com a MN. Relativamente às desvantagens, existe o risco de claustrofobia, impedem a comunicação, aumentam o espaço morto, têm maior risco de aspiração de vômito e aerofagia. Relativamente à MN, esta é utilizada como primeira opção em doentes crónicos. Apresenta como vantagens o maior conforto e colaboração por parte do cliente, existe maior facilidade em expelir as secreções e permite a alimentação. Quanto às desvantagens requer que o cliente mantenha a boca fechada por existirem fugas de ar a nível oral. Para além das máscaras referidas existem outros tipos que surgem como alternativas, as almofadas nasais e interfaces bucais, utilizadas, maioritariamente, em clientes sob VNI de longo termo, e o sistema Helmet, que é semelhante a um capacete transparente que cobre a cabeça e pescoço (Esquinas, 2011).

Os objetivos da aplicação desta técnica assentam na diminuição do trabalho dos músculos respiratórios, na melhoria da ventilação, diminuir o volume corrente, reduzir a dispneia e a frequência respiratória e na melhoria da qualidade de sono (Esquinas, 2011). Por estes motivos, a VNI tem um papel importante como tratamento de primeira linha na exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), na síndrome de apneia do sono, após a extubação endotraqueal, no edema pulmonar cardiogénico e nas deformações da parede torácica (British Thoracic Society Standards of Care Committee, 2002). Também é utilizada no tratamento da insuficiência respiratória aguda e crónica, na síndrome de hipoventilação devido à obesidade, em exacerbações da asma, pneumonia e dispneia (Mas & Masip, 2014). A nível laboratorial é utilizada quando se deteta acidose respiratória, com $\text{PaCO}_2 > 45\text{mmHg}$ e $\text{pH} < 7,35$, e presença de hipoxemia (British Thoracic Society Standards of Care

Committee, 2002).

No que diz respeito às contraindicações para o uso da VNI, estas podem dividir-se em absolutas: paragem cardiorrespiratória, vômitos não controlados, hemorragia gastrointestinal superior abundante, trauma da face, queimaduras (Esquinas, 2011); e relativas: instabilidade hemodinâmica, agitação psicomotora, choque hipotensivo, isquemia cardíaca, cliente pouco colaborante, cirurgia das vias aéreas superiores ou cirurgia gastrointestinal superior recentes, gravidez, falência multiorgânica, status epiléptico e doença infecciosa transmitida por via respiratória (Mas & Masip, 2014).

Como principais vantagens a VNI permite a manutenção da capacidade de falar e tossir, a preservação da atividade da musculatura respiratória, o aumento da sobrevida, a diminuição do risco de delirium, a diminuição da necessidade de ventilação mecânica invasiva e de sedação e, por fim, a diminuição das infeções nosocomiais (Popat & Jones, 2016). No entanto, no decorrer da sua utilização podem surgir complicações, nomeadamente, pneumonia, barotrauma, fugas no fluxo de ar, claustrofobia e desconforto, secreção nasal ou oral, distensão gástrica, edema do membro superior e reinalação de dióxido de carbono (Carron, Freo, BaHammam, Dellwe, Guarracino, Cosentini, Feltracco, Vianello, Ori & Esquinas, 2013). Além destas, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões devido à pressão, já que a máscara altera as condições do microclima da pele ao aplicar forças compressivas e de cisalhamento, provocando tensão nesses tecidos (Cohen, Blechman, Hoffer & Gefen, 2019), o que pode dar origem a uma UPP.

Para que a utilização da VNI tenha sucesso existem três fatores que se interligam e que têm de estar sempre presentes: o cliente, o profissional de saúde e o dispositivo. No cliente é importante ter em consideração a sua condição clínica, a gravidade desta, e a sua capacidade de adaptação à VNI, no

profissional de saúde têm-se presentes os seus conhecimentos e a sua experiência relativa a esta técnica e, por último, no dispositivo avalia-se qual a interface mais adequada (Mas & Masip, 2014). Uma vez que seja iniciada a VNI é importante avaliar a tolerância e a interação cliente-ventilador (Carron, Freo, BaHammam, Dellwe, Guarracino, Cosentini, Feltracco, Vianello, Ori & Esquinas, 2013). Segundo a University of Texas MD Anderson Cancer Center, citada por Esquinas (2011), dos preditores de sucesso apresentados como critérios clínicos, têm de estar presentes pelo menos 2 critérios após 1 a 4 horas de utilização da VNI, e estes são: tolerância pelo cliente, tolerância de períodos sem VNI, dispneia melhorada, frequência respiratória <35 cpm, cliente vígil e colaborante. É, também, necessário que os clientes estejam hemodinamicamente estáveis, tenham poucas comorbilidades e apresentem secreções apenas em pequena quantidade (British Thoracic Society Standards of Care Committee, 2002). Além de se avaliar o sucesso da aplicação da VNI, é fundamental identificar a existência de falhas. Segundo, Mas & Masip (2014) existem três momentos que permitem a sua deteção: antes de começar, após o início da VNI e após 60 minutos, existindo em cada um deles critérios considerados preditores de falhas. Estes tornam-se mais conclusivos se persistirem após 2 horas da utilização da VNI. Antes de se iniciar a VNI são considerados preditores de falha: pH <7,25, choque, secreções em abundante quantidade, taquipneia, alteração do estado de consciência, síndrome da insuficiência respiratória aguda e hipoxemia grave.

Após o início da VNI consideram-se: intolerância do cliente, compromisso neurológico, dessincronização cliene-ventilador e excessiva fuga de ar pela máscara. Após 60 minutos os preditores de falha relacionam-se com sinais de fadiga, sem melhoria na oxigenação nem do pH, taquipneia e hipercapnia. A British Thoracic

Society Standards of Care Committee (2002) destaca, também, como preditores de falha a falta de cooperação do cliente, inadequado estado nutricional, falta de peças dentárias e deteção de pneumonia após radiografia.

Úlceras por pressão

Uma UPP é caracterizada por um “dano, inflamação ou ferida da pele ou estruturas subjacentes como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada” (CIPE, 2006, p.57). Segundo o National Pressures Ulcers Advisory Panel (2016), podem-se classificar em:

- UPP grau I: pele intacta com uma área de eritema não branqueável. Antes de ocorrerem alterações visíveis na pele, ocorrem alterações na temperatura e/ou na sensibilidade da pele.
- UPP grau II: perda parcial da espessura da pele com exposição da derme. Numa úlcera deste grau, o leito da ferida apresenta tecido viável, húmido e rosado. Não é visível o tecido adiposo.
- UPP grau III: perda total da espessura da pele, com exposição do tecido adiposo. Músculo, fáscia, tendão, cartilagem ou osso não se encontram expostos.
- UPP grau IV: perda total da espessura da pele e exposição da fáscia, tendão, músculo, ligamento, cartilagem ou osso. Apresenta frequentemente locais.
- Não graduáveis/inclassificáveis: perda total da espessura da pele, o leito da ferida encontra-se coberto de tecido desvitalizado ou necrótico. Até à remoção deste tecido e exposição da base da úlcera não pode ser determinado a verdadeira profundidade da lesão.
- Profundidade indeterminada: área vermelha escura ou púrpura localizada na pele intacta e descolorada ou flitena preenchida por conteúdo hemático, provocadas por danos no tecido mole subjacente. A área pode estar rodeada de tecido doloroso, firme, mole, húmido, mais quente ou mais frio quando comparada aos

tecidos adjacentes.

Relativamente aos fatores de risco que predispõem o indivíduo para o desenvolvimento de UPP, Fujimoto, Okuwa, Nakatani, Sanada & Sato (2015) dividem-nos em fatores externos, forças de cisalhamento e fatores internos. Como fatores externos são consideradas as características morfológicas e anatómicas do indivíduo, os cuidados com a pele e a pressão exercida. Já nos fatores internos integram-se a doença de base, a idade, sexo, índice de massa corporal (IMC), estado de consciência, condição física do indivíduo, hipoxemia ou distúrbios circulatórios, imobilidade prolongada e humidade da pele. No seu estudo, Sardo, Simões, Alvarelhão, Simões, Machado, Amado, Amaro & Melo (2016) constataram que em algumas doenças de base dos participantes foi identificada uma maior incidência de UPP, nomeadamente, traumatismos e fraturas (7,5%), doenças infecciosas (7,9%) e doenças respiratórias (6,8%). Se tivermos em consideração o aumento da utilização de dispositivos médicos para fins terapêuticos e de diagnóstico, é expectável que exista um aumento do número de UPP relacionadas com esses dispositivos. Segundo o National Pressure Ulcer Advisory Panel (2016) as úlceras por pressão relacionadas com dispositivos médicos (UPPRDM) são lesões que, geralmente, apresentam a forma ou padrão do dispositivo. Estas são mais frequentes na região cervical posterior e no nariz (Galetto, Nascimento, Hermida & Malfussi, 2019) e como causas para seu o desenvolvimento podemos considerar o tipo de material do dispositivo, a sua seleção inadequada, os métodos de fixação utilizados, a colocação em locais do corpo onde a quantidade de tecido adiposo é menor e as alterações causadas no microclima da pele (Dyer, 2011). Black, Cuddigan, Walko, Didier, Lander & Kelpé (2010) referem que quando são utilizados dispositivos médicos existe um risco 2,4 vezes superior de se desenvolver uma UPP. Em meio hospitalar, cerca de 34,5%

das UPP estão diretamente relacionadas com a utilização destes dispositivos, destacando-se, segundo Galetto, Nascimento, Hermida & Malfussi (2019), a máscara de VNI e o tubo orotraqueal.

Cuidados de enfermagem

Segundo o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) a Enfermagem

é a profissão que, na área da saúde, tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível

(Lei nº161/1996 de 15 de março do Ministério da Saúde, 1996, pág. 2960).

O exercício profissional da enfermagem centra-se na relação interpessoal entre o enfermeiro e o cliente ou grupo, tendo por base os valores e crenças de ambos. Assim, o enfermeiro distingue-se na prestação de cuidados pelo respeito pelo outro, abstendo-se de juízos de valor relativamente ao cliente alvo dos cuidados de enfermagem. A relação terapêutica entre o enfermeiro tem como objetivo ajudar o cliente a perseguir e a ser proativo no seu projeto de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2001). No Código Deontológico do Enfermeiro, o artigo 97º refere que os enfermeiros estão obrigados a “exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, (...) adotando as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem” (Lei nº156/2015 de 16 de setembro da Assembleia da República, 2015 p.8101). Collière (1999) define o cuidar como um ato que prestamos a nós próprios à medida que ganhamos autonomia para tal, mas também um ato que prestamos a todas as pessoas que precisam de assistência para realizar as suas necessidades vitais.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE), os cuidados de enfermagem

tomam por foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue. Neste contexto, procura-se, ao longo de todo o ciclo vital, prevenir a doença e promover os processos de readaptação, procura-se a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades da vida, procura-se a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores – frequentemente através de processos de aprendizagem do cliente (Ordem dos Enfermeiros, 2001, pág. 11).

A Ordem dos Enfermeiros (2001), através do documento Padrões de Qualidade dos Cuidados De Enfermagem, definiu seis categorias de enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional de enfermagem. Estes têm como objetivo explicar a natureza dos diferentes aspetos do mandato social da enfermagem. Dentro dos seis enunciados, o que se refere à prevenção de complicações é o principal foco do presente trabalho, no qual se destacam como elementos essenciais a identificação tão rápida quanto possível dos potenciais problemas de saúde do cliente, nos quais o enfermeiro tem competência e autonomia para prescrever e implementar intervenções com vista a minimizar as possíveis complicações, e implementar as intervenções de enfermagem sempre com rigor técnico e científico.

As UPP estão associadas a um aumento do sofrimento do cliente, do seu tempo de internamento nas instituições de saúde e ao aumento de cerca de 50% do tempo necessário na prestação de cuidados de enfermagem (Doran, 2011), uma vez que o enfermeiro tem na sua área de competências, mais precisamente na prevenção de complicações, um papel significativo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Relação e incidência entre UPP e VNI

O desenvolvimento de UPP em clientes submetidos a VNI deve-se à combinação entre pressão e forças de cisalhamento exercidas pela interface, alterações de pressão durante as diferentes fases de ventilação e à tensão exercida pela cinta de ajuste da interface (Dellweg, Hochrainer, Klauke, Kerl, Eiger & Kohler, 2009). Na prática clínica, geralmente, as interfaces são firmemente fixadas à pele, de modo a reduzir as fugas e garantir o correto fornecimento das pressões respiratórias e da fração de oxigénio inspirado, o que provoca áreas de grande pressão sobre a pele, em especial naquelas onde existe pouco tecido subcutâneo, aumentando, assim, a probabilidade de desenvolver uma UPP (Maruccia, Ruggieri & Onesti, 2013). Segundo Liu, Duan, Bai & Zhou (2016), citando Antonelli et al. (2002) uma pressão de 35 mmHg exercida sobre a pele durante 2 horas é suficiente para causar isquemia tecidual. Cerca de um terço das UPP adquiridas em meio hospitalar estão associadas ao uso de dispositivos médicos (Black, Cuddigan, Walko, Didier, Lander & Kelpel, 2010), sendo de destacar as máscaras de VNI (Galletto, Nascimnto, Hermida & Malfussi, 2019). Cohen, Blachman, Hoffer & Gefen (2019) referem que a incidência de UPP em clientes submetidos a VNI depende do tempo de permanência com a interface e varia de 5% a 50% em 2 a 4 horas de uso contínuo e aumenta para cerca de 100% após 48 horas. Outros autores, como Fujimoto, Okuwa, Sanada & Sato (2015), constataram uma incidência de UPP de 60,78% em clientes em que foi aplicada esta técnica. Em Portugal, Martins, Ribas, Sousa, Silva, Preto & Correia (2016) verificaram a incidência de 26,7% de UPP relacionadas com a VNI, já Quitério (2019) constatou uma incidência menor no seu estudo, de 14,6%.

Tabela 1 - Síntese dos artigos analisados

Artigo	Tipo de artigo	Objetivos do Estudo	Fatores de risco para UPP	Intervenções de Enfermagem
Weng, M. (2007).	Estudo quase-experimental, com 90 participantes.	Comparar a eficácia de pensos protetores com a não utilização de materiais de prevenção de UPP.	Humidade da pele.	Utilizar um penso hidrocoloide.
Dellweg, D., Hochrainera, D., Klaukea, M., Kerla, J., Eigerb, G. & Kohler, D. (2009).	Estudo experimental, com o desenvolvimento de um modelo biomecânico de medição de forças de pressão.	Investigar o efeito na pressão de contato durante a ventilação controlada por pressão (PCV) em diferentes níveis de pressão inspiratória (PI) e expiratória (PE).	O aumento das pressões inspiratórias, aumenta a pressão de contato entre a pele e a máscara; Durante a expiração, a pressão de contato é maior com pressões expiratórias mais baixas; A máscara com uma <i>aircushion</i> de menor tamanho desenvolve pressões de contato mais altas.	Selecionar uma máscara com uma pequena área em combinação com uma grande <i>aircushion</i> .
Black, J., Cuddigan, J., Walko, M., Didier, L., Lander, M. & Kelpel, M. (2010).	Revisão sistemática da literatura utilizando a análise de 8 estudos.	Identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de UPPRDM em clientes hospitalizados.	Índice de massa corporal.	Avaliar frequentemente as condições da pele; Avaliar a necessidade do cliente continuar com a VNI; Implementar um trabalho multidisciplinar.
Yamaguti, W., Moderno, E., Yamashita, S., Gomes, T., Maida, A., Kondo, C., Salles, I. & Brito, C. (2014).	Estudo transversal com 375 indivíduos.	Determinar a frequência de UPP e identificar possíveis fatores de risco.	Tempo de utilização (superior a 26h).	Implementar uma rotatividade com diferentes tipos de máscaras.
Dyer, A. (2015).		Determinar as principais intervenções de prevenção.	Tempo de utilização (quanto mais prolongado maior risco); Local anatômico (relacionado com zonas com menor tecido subcutâneo); Compromisso nutricional.	Avaliar o risco de desenvolver uma UPP (escala de Braden); Selecionar, fixar e reposicionar a máscara adequadamente; Desenvolver um protocolo de atuação; Aplicar um penso protetor na pele; Remover o mais precocemente possível a VNI; Avaliar a condição da pele e a dor; Realizar educação para a saúde ao cliente e à sua família; Implementar um trabalho multidisciplinar.

Fujimoto, Y., Okuwa, M., Nakatani, T., Sanada, H. & Sato, A. (2015).	Estudo observacional, longitudinal e prospetivo com 51 clientes.	Determinar os fatores envolvidos no desenvolvimento das UPP.	Caraterísticas morfológicas da face; Fatores externos (forma, flexibilidade, fixação e adequação do tamanho da máscara); Forças de cisalhamento.	Selecionar uma máscara com o tamanho adequado; Avaliar a pele nas 24 horas após a sua aplicação.
Schallom, M., Cracchiolo, L., Falker, A., Foster, J., Hager, J., Morehouse, T., Watts, P., Weems, L. & Kollef, M. (2015).	Estudo experimental, ensaio clínico não controlado, com 100 participantes.	Verificar a incidência, localização e o estadio das UPP e avaliar o conforto dos participantes, comparando a MON com a TFM.	Tempo de utilização.	Realizar uma avaliação da pele a cada 12 horas; Considerar a TFM como alternativa à MON.
Worsley, P., Prudden, G., Gower, G. & Bader, D. (2016).	Estudo experimental, ensaio clínico, com uma amostra de 13 indivíduos.	Investigar os efeitos da tensão do arnês, respostas biomecânicas e de biomarcadores.	Elevada temperatura e humidade da pele; Elevada tensão do arnês.	Avaliar o ajuste das tiras da máscara; Avaliar regularmente a pele.
Riquelme, H., Wood, D., Martínez, S., Carmona, F., Peña, A. & Wegner, A. (2017).	Estudo experimental com a utilização de um modelo simulado utilizando o BIPAP.	Avaliar o efeito de adesivos de proteção na região em que é exercida pressão e o seu impacto nos parâmetros ventilatórios.	Local anatómico (relacionado a regiões com pouco tecido subcutâneo); Tempo de utilização (duas horas com uma pressão de 35 mmHg).	Utilizar a TFM; Avaliar regularmente a pele; Colocar pensos protetores nas zonas de maior pressão.
Otero, D.P., Domínguez, D.V., Fernández, L.H., Magariño, A.S., González, V.J., Klepzing, J.V. & Montesinos, J.V. (2017).	Estudo experimental, ensaio clínico, randomizado com 152 indivíduos.	Comparar a incidência de diferentes estratégias terapêuticas.	Pressão excessiva exercida pela máscara; Tipo de máscara utilizada; Local anatómico (relacionado com a quantidade de tecido subcutâneo); Avaliação inadequada da pele; Não utilização de apósitos protetores da pele.	A aplicação de ácidos gordos hiperoxigenados demonstra maior eficácia na prevenção de UPP; Avaliar a pele, pelo menos, a cada 4 a 6 horas.
Pontes, S., Melo, L., Maia, N., Nogueira, A., Bastos, T. & Holanda, M. (2017).	Estudo analítico prospetivo. Amostra por conveniência com 20 indivíduos.	Comparar a incidência e intensidade de efeitos adversos e a variação da temperatura da pele da face, através da termografia, após VNI.	Local anatómico; Tipo de máscara; Modo ventilatório (maior risco quando utilizado o modo BiPAP); Pressão da máscara sobre a face.	
Grilo, C. & Alminhas, S. (2017).	Revisão sistemática da literatura de 8 artigos.	Identificar as intervenções de enfermagem para prevenir UPP na prática de VNI.	Local anatómico; Ajuste inadequado da máscara; Valores de pressão aplicados na pele.	Avaliar a pele; Ajustar a máscara; Escolher o tamanho e modelo adequados; Higienizar e hidratar a pele;

				Utilizar apósitos de hidrocoloides ou filme de poliuretano.
Miller, K., Cascioli, L., Harter, C. & Kermanli, M. (2018).	Estudo experimental.	Formar uma equipa multidisciplinar para desenvolver e aplicar um protocolo de atuação.	Local anatómico; Pressão exercida pela máscara; Estado nutricional do cliente; Perfusão dos tecidos; Presença de comorbilidades; Estado geral do cliente.	Aplicar um apósito protetor na pele; Avaliar regularmente a pele; Desenvolver um protocolo de atuação; Formação e trabalho em equipa multidisciplinar.
Alqahtani, J., Worsley, P. & Voegeli, D. (2018).	Estudo observacional de coorte com amostra de 15 voluntários.	Investigar os efeitos da humificação, durante a aplicação da VNI, na função barreira da pele.	Humidificação (pode induzir alterações cutâneas, refletidas por um aumento significativo na perda transepidermica de água).	A aplicação correta de um sistema de humificação adequado pode ajudar a prevenir a secura das vias aéreas; São necessários mais estudos.
Cohen, L., Ovadia-Blechman, Z., Hoffer, O. & Gefen, A. (2019).	Estudo experimental com um modelo computacional da anatomia da face humana e com um sistema de medição de forças com sensores.	Determinar o efeito protetor da utilização de pensos, na pele facial.	Local anatómico (relacionado com uma maior vulnerabilidade em zonas de menor tecido subcutâneo, nomeadamente o nariz).	Selecionar os apósitos de proteção e aplicá-los na pele.
Quitério, C. (2019).	Estudo retrospectivo, com amostra por conveniência de 41 indivíduos.	Identificar os fatores associados ao desenvolvimento de UPP.	Aumento da humidade e temperatura corporal.	Aplicar apósitos protetores nas regiões de maior pressão (pirâmide nasal); Rotação de interfaces e ajustar corretamente a máscara; Reduzir o tempo de utilização da interface ao mínimo; Verificar o estado da pele a cada 4 horas;

Fatores de risco para UPP relacionadas com a VNI

Os fatores conducentes ao desenvolvimento de uma UPP são inúmeros, como foi perceptível anteriormente. No entanto, importa ressaltar que apesar de muitos desses fatores serem generalizáveis, existem aqueles que são especialmente sensíveis quando falamos em UPP relacionadas com a prática da VNI.

Interface

Entre os autores, a influência da interface utilizada e as justificações encontradas enquanto fator de risco foram unânimes. Riquelme, Wood, Martínez, Carmona, Peña & Wegner (2017) confrontaram-se com o facto de as máscaras serem excessivamente ajustadas à face com o intuito de reduzir fugas. Este ajuste motiva uma pressão constante e elevada, exercida sobre a pele, e está na origem da isquemia tecidual. No estudo de Worsley, Prudden, Gower & Bader (2016), os danos na pele estão associados aos polímeros presentes na composição das máscaras, uma vez que estes não possibilitam a adaptação à forma e às características faciais de um indivíduo. Já Fujimoto, Okuwa, Nakatani, Sanada & Sato (2015) observaram que outro fator, que poderia potencializar o desenvolvimento de uma UPP, estava relacionado com a seleção inadequada do tamanho da máscara. Como o seu formato não se adapta aos contornos faciais, a pressão exercida na pele não é distribuída uniformemente.

Relativamente ao tipo de máscara, no estudo de Schallom, Cracchiolo, Falker, Foster, Hager, Morehouse, Watts, Weems & Kollef (2015) 20% dos participantes que utilizaram a MON desenvolveram, pelo menos, uma UPP, enquanto as TFM tiveram apenas 2% de incidência. Yamaguti, Moderno, Yamashita, Gomes, Maida, Knodo, Salles & Britos (2014), também, verificaram uma diferença relacionada com o tipo de máscara utilizada,

em que a incidência de UPP associada à MON foi de 42% e à TFM de 1,6%. Tendo em conta a literatura encontrada, os principais fatores de risco associados à máscara relacionam-se com a seleção de um tamanho inadequado à face do cliente, a pressão que é aplicada para o seu ajuste e o tipo de máscara que é selecionada.

Local anatómico

Relativamente ao local anatómico, a pirâmide nasal foi o mais explorado pelos autores. No estudo realizado por Otero, Domínguez, Magariño, González, Klepzing & Montesinos (2017), em que 48,68% dos participantes desenvolveram uma UPP, a localização mais comum foi a região nasal, seguida da região malar e, por último, o mento. Dyer (2015) refere que, além da dureza do dispositivo, é a localização num local com menor quantidade de tecido adiposo que, mais facilmente, propicia o desenvolvimento desta complicação, tendo Fujimoto, Okuwa, Nakatani, Sanada & Sato (2015), no seu estudo, destacado a pirâmide nasal. Além disso, o nariz tem uma forma que se projeta mais do que qualquer outra parte do rosto e difere entre os indivíduos, tornando-se difícil a sua adaptação ao formato da máscara. Pontes, Melo, Maia, Nogueira, Bastos & Holanda (2017) observaram, através de uma análise termográfica, que a zona de maior hiperemia reativa, após a retirada da máscara de VNI e nos momentos posteriores (5, 15 e 30 minutos), foi, predominantemente, a região nasal. Neste estudo concluíram que o fenómeno de hiperemia reativa associava-se a um maior risco de desenvolver uma lesão na pele.

Tempo de utilização

No que diz respeito ao tempo de utilização da prática de VNI, Schallom, Cracchiolo, Falker, Foster, Hager, Morehouse, Watts, Weems & Kollef (2015) identificaram que o

desenvolvimento de uma UPP se sucedeu apenas com 1,25 horas após a aplicação da máscara. Ahmas & Venus (2012), também, constataram que apenas duas horas, com a aplicação de uma pressão de 35 mmHg na pele, produziu oclusão da microcirculação e isquemia tecidual. Por sua vez, Yamaguti, Moderno, Yamashita, Gomes, Maida, Knodo, Salles & Britos (2014) descobriram que os indivíduos que receberam VNI por um período superior a 26h apresentaram 1,8 vezes maior risco de desenvolver uma UPP. Tendo em conta as situações clínicas encontradas no SU, facilmente, o tempo de utilização de VNI supera as 2 horas. Uma vez que o “maior risco de lesão por pressão relacionada à VNI é associado a uma fase aguda da terapia, porque requer uma aplicação contínua de máscara para otimizar as trocas gasosas” (Miller, Cascioli, Harter & Kermanlli, 2018, p.19), estes clientes ficam vulneravelmente sujeitos ao desenvolvimento de um UPP.

Humidificação na VNI

De facto, a humidade é um fator inerente ao risco do desenvolvimento de qualquer UPP, quer seja associada a dispositivos médicos ou não. No entanto, Black, Cuddigan, Walko, Didier, Lander & Kelpé (2010) perceberam que a especificidade de ser produzida e envolvida com o calor, na região de contacto entre a pele e a máscara, alterava, ainda mais, a superfície da pele e o seu microclima, o que reforçava o potencial de rutura da sua integridade. Alqahtani, Worsley & Voegeli (2018) verificaram que a aplicação de VNI com humidificação poderia prejudicar a função de barreira da pele, uma vez que a sua aplicação aumentou, significativamente, a perda de água transepidérmica e a humidade. No que diz respeito à utilização da humidificação na VNI, até ao presente momento, existem poucos estudos que analisem a sua relação com o desenvolvimento de UPP.

Valores de pressão respiratória e modos

ventilatórios

Pontes, Melo, Maia, Nogueira, Bastos & Holanda (2017) concluíram que a incidência de UPP era superior no modo BiPAP em relação ao CPAP, porque os níveis de pressão respiratória aplicados eram mais elevados, 20 cmH₂O e 10 cmH₂O, respetivamente. Na avaliação das imagens termográficas, obtidas nos momentos após a retirada da máscara, no modo CPAP prevaleceu a cor azul, o que evidencia o arrefecimento da pele, e no modo BiPAP predominou a cor vermelha, representando um aquecimento, devido à hiperemia reativa. Segundo Yamaguti, Moderno, Yamashita, Gomes, Maida, Knodo, Salles & Britos (2014), na aplicação do CPAP as fugas de ar podem ser menos problemáticas porque a pressão é constante e não requer um ajuste tão apertado da máscara, contrariamente ao que acontece no modo BiPAP, em que a pressão oscila de um nível alto para um nível mais baixo. Apesar de ser expectável que o modo ventilatório que impõe níveis de pressão respiratória superiores aumente o risco de desenvolver lesões na pele, os autores não encontraram diferenças entre os dois modos ventilatórios no seu estudo. O mesmo resultado foi obtido relativamente aos valores de pressão respiratória. No estudo realizado por Dellweg, Hochrainera, Klaukea, Kerla, Eigerb & Kohler (2009), as pressões de contacto entre a máscara e a pele foram maiores durante a fase de expiração. Durante essa mesma fase, a pressão era superior quando eram utilizadas pressões expiratórias mais baixas e também aumentava aquando do aumento das pressões inspiratórias.

Prevenção das UPP associadas à VNI

A prevenção das UPP teve uma crescente relevância na prática clínica, isto porque têm sido alvo de preocupação para as instituições de saúde. Sendo um indicador de qualidade, é necessário conhecer os fatores de prevenção que podem diferenciar a prestação de cuidados.

Interfaces e máscara ideal

Partindo da relação com os principais fatores de risco, compreendemos que a interface tem um enorme impacto no que diz respeito ao desenvolvimento das UPP associadas à VNI, pelo que é fundamental escolher a interface que melhor se adequa ao indivíduo, sendo necessário primeiro, compreender quais as características que permitem que uma máscara seja considerada ideal. Relativamente a essas características, Esquinas (2011), apresenta as que são inerentes a uma interface ideal: adaptação o mais perfeita possível à conformação anatômica, material confortável e leve, capacidade em evitar fugas de ar, mecanismo que permita uma remoção rápida e fácil, capacidade de impedir a reinalação do ar inspirado, possuir adaptação para o oxigénio e ter o mínimo de espaço morto. Além destas, outros autores, ainda acrescentam que deverá “também fornecer baixa resistência ao fluxo de ar” (Otero, Domínguez, Magariño, González, Kepzing & Montesinos, 2017, p.129).

No que diz respeito à escolha da máscara, esta depende das características anatômicas da face, da existência de complicações com algum tipo de máscara em experiências anteriores, se é uma situação clínica aguda ou crónica, do tipo de ventilador e o modo ventilatório que são utilizados, o número de horas que é expectável na utilização de VNI e, se possível, a própria preferência do cliente (Esquinas, 2011). Em relação ao tipo de máscara, Schallom, Cracchiolo, Falker, Foster, Hager, Morehouse, Watts, Weems & Kollef (2015) e Esquinas (2011) consideram que a máscara facial é a melhor opção, no que diz respeito à prevenção de lesões na pele, uma vez que tem o potencial de redistribuir a pressão por uma área de superfície da face maior do que as outras interfaces. Corroborando esses dados, Cohen, Ovadia-Blechman, Hoffer & Gefen (2019), referem que essa deslocação de forças de pressão é a estratégia biomecânica

para mitigar as UPP relacionadas à máscara. Esquinas (2011), propõe, ainda como alternativa, o helmet por ser um sistema que não tem contacto direto com a pele da face, tornando-se bastante eficaz na prevenção de lesões. Grilo & Alminhas (2017), defendem que o reposicionamento das máscaras e a alternância com outros tipos podem ser medidas que permitem a prevenção das lesões na pele ao promover o fluxo de sangue tecidual. Esquinas (2011) refere que durante o dia podem ser utilizadas almofadas nasais ou peças bucais como forma de variar os pontos de pressão. Por último, no que diz respeito à fixação das interfaces, além das instruções de cada fabricante para cada tipo de máscara, deve-se ter em consideração de que a sua fixação deve ser contrabalançada com a capacidade de manter a sua posição correta, já que no estudo de Worsley, Prudden, Gower & Bader (2016) os efeitos das cintas, quando excessivamente ajustadas, aumentaram a pressão que a máscara causou na pele.

Utilização de pensos protetores

A aplicação de apósitos nas zonas de contacto entre a pele e a máscara, durante a prática de VNI, tem sido amplamente estudada nos últimos anos. Maioritariamente, os autores chegaram à conclusão que pode ser uma prática com potencial na prevenção das UPP. Weng (2007) conduziu um estudo com o objetivo de comparar a eficácia de dois pensos protetores, o hidrocolóide e o filme de poliuretano, contrapondo à não utilização de qualquer material para a prevenção. A incidência de UPP nos três grupos foi de 40%, 53,3% e 96,7%, respetivamente, concluindo, desta forma, que os pensos tinham um efeito protetor no que diz respeito às UPP. No seu estudo, Cohen, Ovadia-Blechman, Hoffer & Gefen (2019) ao utilizarem uma almofada de espuma, aplicada diretamente na pirâmide nasal, facilitaram a redistribuição da pressão, aliviando as forças de contato que são

fortemente aplicadas nessa região. Com estes resultados, os autores apontaram que seria uma possível estratégia biomecânica para mitigar as UPP. Por sua vez, Otero, Domínguez, Magariño, González, Klepzing & Montesinos (2017), avaliaram a eficácia de três estratégias terapêuticas, a aplicação de um adesivo de poliuretano, um penso de espuma e uma solução de ácidos gordos hiperoxigenados (HOFA). No que diz respeito às incidências de UPP estas foram 57%, 72% e 23%, respetivamente. No grupo de controlo a incidência foi de 44%. Relativamente ao mecanismo de ação do HOFA, que foi o penso com melhor efeito protetor, foi proposto que a sua “eficácia poderia advir do aumento da concentração de mediadores inflamatórios, como o óxido nítrico e prostaglandinas, levando a um aumento da oxigenação tecidual local, que combinado com um aumento da renovação dos queratinócitos ajuda a neutralizar o impacto das forças de pressão e atrito” (p. 131).

Pressões respiratórias

Por último, no que diz respeito às pressões respiratórias, o estudo realizado por Dellweg, Hochrainera, Klaukea, Kerla, Eigerb & Kohler (2009), refere que estas devem ser tituladas de acordo com a demanda ventilatória de cada cliente, sendo que os seus valores devem começar pelos mínimos que são referenciados e que melhor previnem qualquer tipo de complicação.

Intervenções de Enfermagem

O papel do enfermeiro no que diz respeito à prevenção das UPP teve uma importante transformação no cliente submetido a VNI, conseqüente à sua crescente utilização. “Nos últimos tempos, foi colocado um novo desafio à enfermagem, onde o enfermeiro deve assumir uma postura preocupada em evidenciar o seu cuidado como elemento-chave, desenvolvendo um acompanhamento

de qualidade às necessidades do cliente e família” (Grilo & Alminhas, 2017, p.23), na prática da VNI.

Antecipar e minimizar as complicações

Segundo Dyer (2015) é fundamental realizar uma avaliação do risco de o cliente desenvolver uma UPP e, para isso, existem diversas ferramentas com que os enfermeiros podem trabalhar, nomeadamente a escala de Braden. No entanto, a autora considera que “as ferramentas formais atuais de avaliação de risco podem não identificar adequadamente o risco de um paciente desenvolver uma úlcera relacionada com os dispositivos médicos” (Dyer, 2015, p. 9), como é o caso da máscara da VNI. Black, Cuddigan, Walko, Didier, Lander & Kelp (2010) verificaram que a escala de Braden não deve ser utilizada como medida exclusiva para prever o risco de desenvolvimento de UPPRDM porque tem em consideração a imobilidade do cliente e não a mobilidade do dispositivo. Como não existe uma escala em específico que avalie este risco, o julgamento clínico do enfermeiro será o principal meio para identificar os riscos e implementar os cuidados preventivos (Dyer, 2015). Outra consideração é a avaliação da dor e do desconforto, uma vez que estes podem ser preditores precoces quando existe uma lesão. Se o enfermeiro realizar ativamente a sua avaliação, poderá implementar medidas que possam aliviar e procurar meios de prevenção.

Priorizar uma avaliação contínua da pele e respetivos cuidados

O excesso de hidratação da pele e a humidade pode torná-la mais suscetível à lesão, por isso, a Nacional Pressure Ulcer Advisory Panel (2014) recomenda que a pele sob e ao redor de um dispositivo médico seja inspecionada, pelo menos, duas vezes ao dia. Quitério (2019) verificou que uma das intervenções

especialmente eficaz foi a “verificação das condições da pele de 4 em 4 horas, tendo em especial atenção aos níveis de humidade, limpeza e hidratação” (Quitério, 2019, p. 61), uma vez que melhora as características viscoelásticas da pele e diminuem, assim, o risco de lesão. Para tal, Otero, Domínguez, Magariño, González, Klepzing & Montesinos (2017) sugerem a implementação de um cronograma de vigilância e Galetto, Nascimento, Hermida & Malfussi (2019) referiram um controle sistemático dos pontos de contato entre a pele e as partes rígidas da máscara, removendo-a se possível. Segundo Henderson (1980), a proteção dos tegumentos é uma necessidade humana fundamental, sendo, uma área de intervenção da enfermagem. Por esse motivo, cabe ao enfermeiro realizar uma avaliação rigorosa e contínua da pele, de acordo com as recomendações encontrada na literatura e na melhor evidência científica.

Procedimentos relacionados com a interface e específicos à prática da VNI

Grilo & Alminhas (2017) descrevem como intervenções de enfermagem “o ajuste da máscara, a alternância do tipo de máscara, a escolha do modelo e tamanho adequados, a aplicação de uma pressão adequada que não ultrapasse a dos capilares cutâneos, o reposicionamento” (p.23). Seguindo esta perspectiva, o enfermeiro deverá ter em consideração para a escolha da máscara as características faciais do cliente e, se possível, de acordo com o contexto e com a condição clínica. Deverá, ainda, ter o conhecimento de que as máscaras faciais são aquelas que exercem menos pressão sobre a pirâmide nasal e que são a melhor alternativa.

Quitério (2019) defende outras duas intervenções de enfermagem, a rotação das interfaces e a redução do tempo da utilização ao mínimo necessário. Por esse motivo, Miller, Cascioli, Harter & Kermanlli (2018) destacam a alternância do uso de uma máscara facial com uma nasal, com a implementação de

um cronograma de rotação da máscara a cada quatro a seis horas, sendo estas opções dependentes da condição clínica do cliente. Além das intervenções apresentadas, Otero, Domínguez, Magariño, González, Klepzing & Montesinos (2017) referiram a verificação do método de fixação, “se este está corretamente colocado para evitar fricção desnecessária contra a pele e se está equipado com o nível de pressão adequado para garantir o funcionamento correto e evitar excessos de pressão sobre os tecidos adjacentes” (p.135). Embora ainda não exista, a nível científico, um consenso sobre qual o tipo de apósito protetor mais adequado para ser aplicado entre a pele e a máscara, Quitério (2019) e Galetto Nascimento, Hermida & Malfussi (2019), defenderam, como intervenção de enfermagem, a aplicação de apósitos protetores nas regiões com maior risco de lesão, nomeadamente, a pirâmide nasal. Sendo o enfermeiro, o profissional responsável pela aplicação destes pensos, dentro de todas as possibilidades que já foram amplamente estudadas, nomeadamente, os hidrocolóides, as espumas, pensos de poliuretano e os HOFA, deverá ter em consideração a seleção do material que for mais adequado, atendendo às características individuais de cada cliente e a cada condição clínica.

Registos de enfermagem

Segundo Quitério (2019) e Grilo & Alminhas (2017) é essencial a existência de um sistema de registos de enfermagem. Os pontos essenciais a serem registados nos diários de enfermagem, tendo em conta as intervenções na prevenção das UPP na VNI, serão: o registo da avaliação da pele antes de o cliente iniciar VNI, o tipo de máscara que foi selecionada, o tamanho e a adaptação do cliente à mesma, a realização da alternância com outro tipo de máscara, se o cliente realiza e tolera algum período de pausa sem a máscara e quanto tempo tolera, se foi aplicado algum

penso protetor, a data da sua colocação e quando deverá ser removido, a justificativa e pertinência de continuar a utilização da VNI, a avaliação contínua da pele ao longo da aplicação da VNI e a existência de sinais sugestivos de lesão na pele.

Protocolo de atuação

No trabalho realizado por Miller, Cascioli, Harter, & Kermanlli (2018), foi criada uma equipa multidisciplinar que definiu como uma das intervenções desenvolver um protocolo de atuação para ser implementado por toda a equipa. Com a sua aplicação, contribuíram para a prevenção de UPP, uma vez que obtiveram uma redução de 79% na sua incidência. O envolvimento de todas as disciplinas do serviço no desenho do protocolo foi vital para seu sucesso, cada membro da equipa contribuiu com a sua experiência e com a sua área de competências para melhorar a prática da VNI. No entanto, salientamos que a intervenção do enfermeiro nesta abordagem, e na obtenção dos resultados, foi essencial, já que era o profissional que estava envolvido em todas as intervenções: escolha e adequação da máscara, aplicação do penso protetor e avaliação da pele. Outra autora que corrobora esta intervenção é Dyer (2015), referindo ser uma das principais medidas para a prevenção das UPPRDM nas instituições de saúde.

Formação dos profissionais de saúde e educação para a saúde do cliente

Miller, Cascioli, Harter & Kermanlli (2018) defendem que a formação dos enfermeiros deverá incluir os conhecimentos sobre os diferentes tamanhos das máscaras, como o escolher e sobre as técnicas de aplicação e remoção da máscara. Soares (2014) salienta a importância de se obterem conhecimentos aprofundados e atuais sobre a VNI, permitindo maximizar o potencial da sua utilização e evitar as complicações. No que diz respeito à educação para a saúde do

cliente, “é importante não apenas explicar a justificativa do seu uso, mas também os possíveis problemas que esses dispositivos podem causar e como eles podem ser minimizados” (Dyer, 2015, p.12). Se o cliente for consciencializado para um nível antecipado de desconforto e dor, poderá referi-lo e isso permite, não só, identificar a existência daquela pressão e o potencial desenvolvimento de uma lesão, como também, de intervir atempadamente.

CONCLUSÃO

Tendo em consideração a elaboração do presente trabalho monográfico, onde a temática da prevenção das UPP durante a VNI foi analisada, as intervenções de enfermagem destacaram-se como um desafio, não só pela adaptação dos cuidados ser centrada na individualidade de cada pessoa, mas pela crescente responsabilização do seu papel dentro da equipa multidisciplinar no que diz respeito ao alcance deste conceito distinto nos padrões de qualidade. Conseguimos identificar e analisar a evidência científica quanto à ocorrência de UPP na prática da VNI, identificámos as máscaras, mais precisamente as MON, como os dispositivos utilizados na VNI que apresentam maior incidência de UPP, identificámos a pirâmide nasal como o local de maior risco de desenvolver uma UPP, descrevemos e analisámos enquanto fatores de risco para o seu desenvolvimento as características das máscaras e a sua prática clínica, o tempo e o local anatómico, a humidade, os modos ventilatórios e as pressões respiratórias. Por último, conseguimos descrever as medidas de prevenção que são abordadas na literatura e identificar que intervenções de enfermagem poderão prevenir esta problemática.

A implementação da VNI deve ser feita o mais precocemente possível, nomeadamente no SU. Concluimos, anteriormente, que 1 a 2 horas são o tempo necessário para que se

desenvolva uma UPP durante a utilização dos dispositivos de VNI, como tal é de extrema importância a aplicação das intervenções de enfermagem na sua prevenção. Quando um doente é submetido a VNI exige grande disponibilidade e dedicação, exige uma prática profissional baseada na evidência e em linhas de orientação. Por esse motivo, a intervenção de enfermagem é decisiva ao priorizar uma avaliação e vigilância contínua da pele, no ajustar da máscara, na alternância do tipo de máscara, na escolha do modelo e tamanho adequado, na utilização de pensos protetores, na higienização e hidratação da pele.

Por último, durante a realização do presente trabalho, deparámo-nos com algumas limitações, nomeadamente, a existência de poucos estudos realizados em Portugal acerca desta temática e a pouca literatura referente à utilização da humidificação, os modos ventilatórios e pressões respiratórias enquanto fatores de risco. Seguindo esta perspetiva, consideramos que seria pertinente, através de novos estudos, comprovar que estas hipóteses podem ser fatores de risco para o desenvolvimento de UPP. Além do referido, uma vez que não existe um consenso na utilização da escala de Braden para a avaliação do risco de UPP, seria interessante o desenvolvimento de um instrumento de avaliação para esse fim.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahmas, Z. & Venus, M. (2012) A case series of skin necrosis following use of non invasive ventilation pressure masks. *International Wound Journal*, 10 (1), 87-90. Doi: 10.1111/j.1742-481X.2012.00948.x.

Alqahtani, J., Worsley, P. & Voegeli, D. (2018). Effect of Humidified Noninvasive Ventilation on the Development of Facial Skin Breakdown. *Respiratory Care*, 63 (9), 1102-1110. Doi: 10.4187/respcare.06087.

Bishopp, A., Oakes, A., Antoine-Pitterson, P., Chakraborty, B., Comer, D. & Mukherjee, R.

(2019). The preventative effect of hydrocolloid dressings on nasal bridge pressure ulceration in acute non-invasive ventilation. *The Ulster Medical Journal*, 88 (1), 17-20. Acedido em: 15-03-2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6342034>.

Black, J., Cuddigan, J., Walko, M., Didier, L., Lander, M. & Kelpel, M. (2010). Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients. *International Wound Journal*, 7 (5), 358-365. Doi: 10.1111/j.1742-481X.2010.00699.x.

British Thoracic Society Standards of Care Committee (2002). Non-invasive ventilation in acute respiratory failure. *Thorax*, 57 (3), 192-211. Doi: 10.1136/thorax.57.3.192.

Carron, M., Freo, U., BaHammam, A.S., Dellweg, D., Guarracino, F., Cosentini, R., . . . Esquinas, A. (2013). Complications of non-invasive ventilation techniques: a comprehensive qualitative review of randomized trials. *British Journal of Anaesthesia*. Doi:10.1093/bja/aet070.

Cohen, L., Ovadia-Blechman, Z., Hoffer, O. & Gefen, A. (2019). Dressings cut to shape alleviate facial tissue loads while using an oxygen mask. *International Wound Journal*, 16 (3), 813-826. Doi: 10.1111/iwj.13101.

Collière, M. F. (1999). Promover a vida: Da prática das mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem. Lisboa: Lidel.

Conselho Internacional de Enfermeiros. (2006). CIPE Versão 2006: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

Cruz, M., & Zamora, V. (2013). Ventilação mecânica não invasiva. *Revista HUPE*. Doi: 10.12957/rhupe.2013.7535.

Dellweg, D., Hochrainer, D., Klauke, M., Kerla, J., Eigerb, G. & Kohler, D. (2009). Determinants of skin contact pressure formation during non-invasive ventilation. *Journal of Biomechanics*, 43 (4), 652-657. Doi: 10.1016/j.jbiomech.2009.10.029.

Doran, D. M. (2011). *Nursing outcomes: The state of the science*. (2nd ed.). Sudbury: Jones & Bartlett Learning.

Despacho nº1400-A/2015 (2015). Aprova

o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Ministério da Saúde. Diário da República, 2.ª série (N.º 28 - 10 de fevereiro de 2015) 3882(2) -3882(10). Acedido em 15-03-2020. ELI: <https://dre.pt/application/file/66457154>.

Dyer, A. (2015). Ten top tips: preventing decive-related. *Wounds International*, 6 (1), 9-13. Acedido em: 24-03-2020. Disponível em: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/ten-top-tips-preventing-device-related-pressure-ulcers>.

Esquinas, A. (2011). Princípios da Ventilação Mecânica Não Invasiva: Do Hospital ao Domicílio. Murcia.

Ferreira, S., Nogueira, C., Conde, S. & Taveira, N. (2009). Ventilação não invasiva. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 15 (4), 655-667. Acedido em: 26-03-2020. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-21592009000400006.

Fujimoto, Y., Okuwa, M., Nakatani, T., Sanada, H. & Sato, A. (2015). Risk factors of non-invasive positive pressure ventilation therapy mask-related pressure ulcers. *Journal of the Tsuruma Health Society Knazawa University* 39 (2), 37-50. Acedido em: 19-03-2020. Disponível em: https://kanazawa-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=16077&item_no=1&page_id=13&block_id=21.

Galetto, S., Nascimento, E., Hermida, P. & Malfussi, L. (2019). Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72 (2), 528-536. Doi: 10.1590/0034-7167-2018-0530.

George, J. B. (2000). Teorias de enfermagem – Os fundamentos à prática profissional (4ªEd.). Porto Alegre: Artmed Editora.

Grilo, C. & Alminhas, S. (2017). Ventilação não invasiva: úlcera por pressão na face - implicações para a prática clínica. *ON* 34, 16-24. Acedido em: 22-03-2020. Disponível em: <https://www.onco.news/ventilacao-nao-invasiva-ulcera-por-pressao-na-face->

[implicacoes-para-a-pratica-clinica/](#).

Lei nº156/2015 (2015). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei nº2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. Assembleia da República. Diário da República, I série (Nº181 de 16-09-2015), 8059-8105. Acedido em 15-03-2020.

Lei nº161/1996(1996). Aprova o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Ministério da Saúde. Diário da República, I-A série (Nº205 de 04-09-1996), 2959-2962. Acedido em 15-03-2020. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/161/1996/09/04/p/dre/pt/html>.

Liu, J., Duan, J., Bai, L., & Zhou, L. (2016). Noninvasive Ventilation Intolerance: Characteristics, Predictors, and Outcomes. *Respiratory Care*, 61(3), 277-284. DOI:org/10.4187/respcare.04220.

Martins, M. D. da S., Ribas, P. S. C., Sousa, J. R. A., Correia, N., Silva, A. P. da, Preto, L. S. R., & Gomes, T. I. (2016). Úlceras de pressão aa face em doentes submetidos a ventilação não invasiva hospitalizados em cuidados intermédios, 103–111. <https://doi.org/10.12707/RIV16015>.

Maruccia, M., Ruggieri, M., & Onesti, M. (2013). Facial skin breakdown in patients with noninvasive ventilation devices: Report of two cases and indications for treatment and prevention. *International Wound Journal*, 12, 451-455. Doi:10.1111/iwj.1213

Mas, A. & Masip, J. (2014). Nonivasive ventilation in acute respiratory failure. *International Journal of COPD*, 9 (837-853). Doi: 10.2147/COPD.S42664.

Mehta, S. & Hill, N. (2001). Noninvasive Ventilation. *American Journal of Respiratory Critical Care Medicine*, 163, 540-577. Doi: 10.1164/ajrccm.163.2.9906116.

Miller, K., Cascioli, L., Harter, C. & Kermanlli, M. (2018) A multidisciplinary approach to reducing injuries during nonivasive ventilation. *RTMagazine*. Acedido em 15-03-2020. Disponível em: <https://www>

rtmagazine.com/department-management/clinical/multidisciplinary-approach-reducing-pressure-injuries-noninvasive-ventilation/.

National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2016). NPUAP Pressure injury stages. Acedido em : 15-03-2020. Disponível em: <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinicalresources/npuappressure-injury-stages/>

Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Acedido em: 15-03-2020 Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-dequalidade-dos-cuidados.pdf>.

Otero, D.P., Domínguez, D.V., Fernández, L.H., Magariño, A.S., González, V.J., Klepzing, J.V. & Montesinos, J.V. (2017). Preventing facial pressure ulcers in patients under non-invasive mechanical ventilation: A randomised control trial. *Journal of wound care*. 26 (3), 126-136. Doi:10.12968/jowc.2017.26.3.128.

Phaneuf, M. (2001). Planificação de Cuidados: Um Sistema Integrado e Personalizado: Quarteto Editora.

Pontes, S., Melo, L., Maia, N., Nogueira, A., Bastos, T. & Holanda, M. (2017). Influência do modo ventilatório nos efeitos adversos e na termografia da face após ventilação não invasiva. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 43 (2), 87-94. Doi: 10.1590/S1806-3756201600000172.

Popat, B., & Jones, A. (2016). Invasive and non-invasive mechanical ventilation. *Respiratory Failure*. Disponível em: <https://www.medicinejournal.co.uk/action/showPdf?pii=S1357-3039%2816%2930008-1>.

Quitério, C. (2019). Úlceras por pressão associadas à interface de ventilação não invasiva: medidas preventivas (Dissertação de Mestrado). Disponível em: <https://repositorio.ipbeja.pt/handle/20.500.12207/4922>.

Riquelme, H., Wood, D., Martínez, S., Carmona, F., Peña, A. & Wegner, A. (2017). Face protective patches do not reduce facial pressure ulcers in a simulated model of non-invasive ventilation. *Revista Chilena*

de Pediatría, 88 (3), 354-359. Doi: 10.4067/S0370-41062017000300007.

Sardo, P. M., Simões, C. S., Alvarelhão, J. J., Simões, J. F., Machado, P. A., Amado, F. M., Amaro, A. J., Melo, E. M. (2016). Analyses of pressure ulcer incidence en patient setting in a Portuguese hospital. *Journal of Tissue Viability* 25, 209-215. DOI: 10.1016/j.jtv.2016.08.003.

Schallom, M., Cracchiolo, L., Falker, A., Foster, J., Hager, J., Morehouse, T., Watts, P., Weems, L. & Kollef, M. (2015). Pressure ulcer Incidence in Patients Wearing nasal-Oral Versus Full-Face Noninvasive Ventilation Masks. *American Journal Of Critical Care* 24 (4), 349-356. Doi: 10.4037/ajcc2015386.

Soares, A. (2014). Intervenções de Enfermagem ao Cliente Submetido a Ventilação Não-Invasiva no Serviço de Urgência. (Dissertação de Mestrado). <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/6867>.

Weng, M. (2007). The Effect of protective treatment in reducing pressure ulcers for non-invasive ventilation patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24, 295-299. Doi: 10.1016/j.iccn.2007.11.005.

Worsley, P., Prudden, G., Gower, G. & Bader, D. (2016). Investigating the effects of strap tension during non-invasive ventilation mask application: a combined biomechanical and biomarker approach. *Medical Devices: Evidence ans Research*, 9, 409-414. Doi: 10.2147/MDER.S121712.

Yamaguti, W., Moderno, E., Yamashita, S., Gomes, T., Maida, A., Kondo, C., Salles, I. & Brito, C. (2014). Treatment-Related risk factos development of skin breakdown in subjects with acute respiratory failure undergoing noninvasive ventilation or CPAP. *Respiratory Care* 59 (10), 1530-1536. Doi: 10.4187/respcare.02942.

PRODUTOS DE APOIO À CINESITERAPIA RESPIRATÓRIA - UMA (RE)VISÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO DO SERVIÇO DE MEDICINA FÍSICA DE REABILITAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA -



LUIS MENDES

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

SANDRA AREIAS

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

MARIA NATALIA SANTOS

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

DOLORES SILVA

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

FERNANDO ALBERTO SOARES PETRONILHO

Doutor em Enfermagem; Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Professor Adjunto na Escola Superior de Enfermagem - Universidade do Minho; Investigador integrado da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E).

MARIA DO CARMO MESSIAS

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

NUNO CATELA

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no serviço de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

RESUMO

Na Reabilitação Respiratória têm aumentado os produtos que possibilitam uma maior autonomia e independência das pessoas com incapacidade quer a nível da ventilação, da limpeza das vias aéreas, do treino dos músculos respiratórios quer para orientação da decisão terapêutica.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) assume um papel fundamental, quer na prescrição de produtos de apoio, quer na capacitação e supervisão da utilização dos mesmos promovendo a autonomia e independência da pessoa e a sua máxima capacidade funcional. Torna-se, assim, imperativo conhecer os produtos de apoio disponíveis para que se possa advogar e capacitar a pessoa/cuidador na sua utilização facilitando o processo de adesão ao regime

RESUMO

There has been an increase of devices at pulmonary rehabilitation that enable greater autonomy for people with disabilities, both in terms of ventilation, airway cleaning, respiratory muscles training and also as guidance to the therapeutic decision.

The Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing (EEER) assumes a fundamental role, both in the prescription of support products, and in the training and supervision of their use, promoting the person's autonomy and independence and their maximum functional capacity. Therefore, it becomes imperative to know the support devices available to be able to advocate, instruct and train the person/caregiver in their use, facilitating the

INTRODUÇÃO

Os produtos de apoio são "Qualquer produto (incluindo dispositivos, equipamentos, instrumentos, tecnologia e software), especialmente produzido ou geralmente disponível, para prevenir, compensar, monitorizar, aliviar ou neutralizar as incapacidades, limitações das atividades e restrições na participação" (Despacho nº 6133/2012, 2012). São amplamente utilizados nos vários contextos da prática do EEER na decisão clínica, sendo cada vez mais usados pela própria pessoa na gestão do seu regime terapêutico na presença de

terapêutico.

Para a elaboração deste artigo realizámos uma consulta exaustiva de várias obras e normas orientadoras de boas praticas e confrontámos também com as nossas práticas.

Preende-se dar a conhecer os produtos de apoio utilizados no setor de Cinesiterapia Respiratória do Serviço de Medicina Física e Reabilitação (SMFR), bem como a sua utilização adequada que permita uma melhoria na intervenção dos EEER, promovendo deste modo ganhos em saúde nas pessoas com alteração do processo respiratório.

Palavras-chave: Produtos de apoio; Enfermagem de Reabilitação; Autonomia e independência; Reabilitação Respiratória

process of adhering to the therapeutic regime.

For the elaboration of this article, we carried out an exhaustive research of several works and guidelines for good practices and also confronted it with our own daily practices. It is intended to make known the support devices used in the Respiratory Kinesitherapy department of the Physical Medicine and Rehabilitation Service (SMFR) as well as its appropriate use that allows an improvement in the intervention of the EEER, thus promoting health gains in people with alteration in the respiratory process.

Key words: Support devices; Rehabilitation Nursing; Autonomy and Independence; Respiratory Rehabilitation

doença respiratória crónica.

No regulamento 392/2019 do Diário da República de maio de 2019 encontramos descrito o perfil de competências específicas do EEER (Tabela 1) onde, de forma explicita, percebe-se que faz parte do exercício profissional autónomo destes profissionais a seleção e prescrição de produtos de apoio, assim como o ensino e supervisão da utilização desses produtos no sentido de capacitar a pessoa na sua deficiência e/ou limitação ajudando-a a atingir a sua máxima capacidade funcional.

Tabela 1- Competências do Enfermeiro de Reabilitação

Competência	Unidade de competência	Critério de Avaliação
J1 - Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	J 1.2 - Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade.	J 1.2.4 - Seleciona e prescreve produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação).
J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	J 2.1 - Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida.	J 2.1.2 - Realiza treinos específicos de AVD's, nomeadamente utilizando produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação), assim como os treinos inerentes à atividade e exercício físico. J 2.1.3 - Ensina e supervisa a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa.

regulamento 392/2019 do Diário da República, 2019

Na procura da excelência dos cuidados de enfermagem é fundamental uma atualização de conhecimentos permanente por parte do enfermeiro, visando a adequação das suas intervenções, garantindo os padrões de qualidade dos cuidados, desde a satisfação do cliente até à sua readaptação funcional.

Pretende-se dar a conhecer os produtos de apoio utilizados no setor de Cinesiterapia Respiratória do Serviço de Medicina Física e Reabilitação (SMFR) dos CHUC, bem como a sua utilização adequada que permita uma melhoria na intervenção dos EEER, promovendo deste modo ganhos em saúde nas pessoas com alteração do processo respiratório.

Tabela 2- Produtos de Apoio à Cinesiterapia Respiratória

DECISÃO TERAPEUTICA	VENTILAÇÃO
Peak Flow Meter	Inspirómetro de Incentivo
Espirómetro	Insuflador Manual
	Camara expansora
LIMPEZA DAS VIAS AEREAS/ EXPETORAR	
Dispositivos PEP:	
<ul style="list-style-type: none"> • PEP e Threshold PEP • Dispositivos de Oscilação de Alta Frequência 	
Insuflador-Exsuflador Mecânico	
Nebulizadores	
Vibropercussor	

1 PRODUTOS DE APOIO À CINESITERAPIA RESPIRATÓRIA

Procurou-se orientar o texto identificando os produtos de apoio utilizados no SMFR e que ajudam na decisão clínica e na resposta às várias alterações dentro dos seguintes

1.1 Apoio à Decisão Terapêutica

PEAK FLOW METER

Existe um conjunto de condições clínicas em que a eficácia da tosse é diminuída, como por exemplo, nas doenças neuromusculares, na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) ou no próprio envelhecimento.

O Peak Flow Meter (Fig.1) permite avaliar o fluxo expiratório máximo numa expiração forçada durante a tosse (PFT) ou durante uma

expiração máxima forçada (PFE). O PFT é a forma mais reprodutível de mensurar a força da tosse, avaliar e estimar a função glótica e o risco de complicações pulmonares (Bach et al, 2006). O PFE é mais utilizado na avaliação da força dos músculos respiratórios, nomeadamente dos músculos abdominais, havendo uma correlação entre a força da musculatura abdominal e o PFE (Hiroshi et al, 2014). A utilização do Peak Flow Meter permite identificar a presença ou ausência de obstrução das vias aéreas, através da avaliação do PFE e avaliar a eficácia da tosse através da monitorização do PFT. Valores de PFE menores que 80% identificam a presença de algum grau de obstrução e valores de PFT abaixo dos 270L/minutos indicam um maior risco de desenvolvimento de complicações respiratórias, sendo que valores de PFT menores que 160L/min indicam incapacidade na eliminação de secreções da via aérea.



Figura 1- Peak Flow Meter

Modo de utilização:

- Coloque-se de pé (se possível);
- Certifique-se de que o dispositivo está no nível zero;
- Faça uma inspiração o mais profundamente possível;
- Coloque o medidor na boca e feche os lábios em torno do bocal;
- Para avaliar o PFE: Sopre o mais forte e tão rápido quanto possível, durante 2 segundos; para avaliar o PFT: tussa (de

- uma só vez) o mais forte que possível;
- Anote o valor obtido;
- Repita o processo mais duas vezes e aponte o valor mais elevado no seu registo (os três valores obtidos devem ser similares, se oscilarem mais do que 40 l/m repita este processo num total de 5 vezes).



Figura 2 - Peak Flow Meter

ESPIRÓMETRO

O espirómetro é um dispositivo que permite a realização de uma espirometria assumindo grande importância para a decisão terapêutica em doentes com patologia respiratória.

A espirometria é um " método não invasivo de estudo da função respiratória que permite avaliar o volume de ar que pode ser mobilizado, em valor absoluto ou em função do tempo (volumes e débitos das vias aéreas respetivamente), utilizando um espirómetro calibrado, que efetua medições de forma padronizada do volume de ar expirado e as compara com valores de referência" (Direção Geral da Saúde nº 005/2016, 2016) e deve ser parte integrante da avaliação de pacientes com sintomas respiratórios ou doença respiratória conhecida (Pereira, 2002). Permite avaliar volumes importantes como a Capacidade Vital Forçada (FVC), o Volume Expiratório Forçado no 1º segundo (FEV1), Fluxo Expiratório Máximo (PEF) e o Índice de Tiffeneau (FEV1%) que leva a

identificar um padrão obstrutivo, restritivo ou misto. É amplamente usado na avaliação da função pulmonar, no diagnóstico precoce de disfunções pulmonares obstrutivas ou restritivas, na avaliação da evolução clínica de patologias respiratórias, na parametrização de recursos terapêuticos por meio de testes pré e pós-intervenção terapêutica, na avaliação da pessoa submetida a reabilitação respiratória e na avaliação do risco cirúrgico.



Figura 3 - Espirómetro

Modo de utilização:

- Instruir previamente a pessoa sobre a realização do teste;
- Sentar a pessoa confortavelmente;
- A pessoa deve então:
- Realizar uma inspiração máxima;
- Selar os lábios ao redor do bocal e exalar ar ("soprar o ar") com tanta força e, o mais rapidamente possível, até ouvir sinal sonoro após alguns segundos (normalmente 6);
- Os parâmetros medidos aparecerão automaticamente e, deste modo, a medição é dada por concluída;
- Repetir o teste por 3 vezes registando os valores de cada parâmetro individualmente;
- Para interpretação dos resultados serão registados os parâmetros com melhor ponderação individual.

1.2 Ventilação

INSPIRÓMETRO DE INCENTIVO

O Inspirómetro de incentivo (Fig.4) é um equipamento portátil que permite diminuir a pressão pleural e aumentar a expansão pulmonar (Restrepo et al, 2011). Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2018), a inspirometria de incentivo permite uma melhoria da ventilação, uma redução ou ausência da atelectasia, um aumento da capacidade vital e dos fluxos expiratórios, uma restauração da capacidade residual funcional no pré-operatório e uma melhoria do desempenho da musculatura inspiratória e da tosse.

Os Inspirómetros de incentivo são assim denominados pois permitem um feedback visual à pessoa aquando a sua utilização, facilitando a sua compreensão e definição de objetivos observáveis e mensuráveis melhorando a adesão terapêutica e a avaliação da evolução da sua condição de saúde.

Existem dois tipos: i) o Inspirómetro de fluxo, caracterizado pelas suas três esferas que se elevam de acordo com a magnitude do fluxo alcançado (600, 900 e 1200 ml/s ou seja baixo, médio e alto fluxo respetivamente) e, ii) o Inspirómetro de volume, identificado pela sua câmara graduada com um êmbolo que se eleva de acordo com o volume de ar mobilizado e uma segunda câmara com um coach que permite o feedback do fluxo de ar que se quer manter. Vários estudos sugerem uma diferença fisiológica significativa no efeito da utilização de um Inspirómetro de fluxo e de volume. Os dispositivos orientados para o fluxo impõem um maior trabalho respiratório e um maior recrutamento dos músculos do tórax superior. Os dispositivos orientados para o volume impõem, por sua vez, um menor trabalho respiratório e melhoram a atividade do diafragma, promovendo a expansão das áreas basais do pulmão.



Figura 4- Inspirómetros de incentivo

Modo de utilização:

- Instruir a pessoa sobre a realização do teste previamente;
- Utilizar o dispositivo na posição vertical;
- Expirar normalmente;
- Fechar os lábios hermeticamente em volta do bocal, se necessário cerrar os dentes no bucal;
- Para o Inspirómetro de fluxo:
 - Inspirar profundamente e sustentar a respiração durante 3 a 5 segundos;
 - Dependendo dos objetivos pretendidos e da capacidade respiratória dos indivíduos podem ser solicitados exercícios com diferentes velocidades/ fluxo: baixa/moderada/elevada;
- Para o Inspirómetro de volume:
 - Inspirar lenta e profundamente, mantendo o pequeno indicador amarelo chamado coach tão perto da "carinha feliz" o quanto puder;
 - Inspirar o mais profundamente possível; quando não conseguir mais inspirar, sustentar a respiração durante 3 a 5 segundos;
 - Observar o valor mais alto atingido na escala tentando atingir o valor inicialmente prescrito;
 - Expirar normalmente tirando o bocal;
 - Relaxar;
 - Fazer uma pausa de 2 a 3 segundos;
 - Repetir 10-20 ciclos 4/5 vezes por dia.



Figura 5- Inspirômetro de Fluxo



Figura 6 - Inspirômetro de Volume

INSUFLADOR MANUAL

Conhecido também como ressuscitador manual, tem como finalidade promover a ventilação artificial enviando ar comprimido ou enriquecido de oxigênio para o pulmão. É amplamente usado em situações de urgência e/ou necessidade de ressuscitação cardiopulmonar. No entanto, pode também ser utilizado na tosse ineficaz, na presença de atelectasias (ou na prevenção do seu aparecimento) e disfunções do diafragma ou outros músculos respiratórios.

O aumento da pressão positiva inspiratória, a sustentação dessa mesma pressão e o alívio mais ou menos brusco promove a expansão das unidades pulmonares colapsadas, o aumento do volume de reserva inspiratória e permite desencadear a tosse. Pode ainda favorecer a oxigenação e a compliance pulmonar (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Modo de utilização:

Com a pessoa em posição confortável, de preferência sentada ou semi-fowler:

- Adaptar corretamente o insuflador (a máscara adequada à pessoa ou adaptada corretamente ao tubo endotraqueal ou traqueostomia);
- Realizar 3-5 hiperinsuflações lentas;
- Sustentar respiração durante 2 a 3 segundos;
- Libertar rapidamente o insuflador;
- Fazer uma pausa de 2 a 3 segundos;
- Repetir 2-6 ciclos 2/3 vezes por dia.

CÂMARA EXPANSORA

A estabilização dos sintomas de uma doença respiratória é um dos grandes objetivos de toda a terapêutica farmacológica, seja numa fase aguda ou crônica. A via inalatória é a via de eleição para a administração de terapêutica no tratamento de doenças respiratórias.

Os dispositivos para a administração inalatória têm como principal objetivo a deposição do fármaco nas vias aéreas inferiores de forma a otimizar os seus efeitos terapêuticos (Aguiar et al, 2016). Um dos problemas na utilização correta dos inaladores de dose calibrada prende-se com a dificuldade na coordenação entre a ativação do inalador e o início da inspiração. O uso de uma câmara expansora permite ultrapassar estas dificuldades minimizando esta sincronização que é exigida (coordenação boca-pulmão). O uso da câmara promove uma diminuição da velocidade do aerossol antes de atingir a boca, requer um menor fluxo inspiratório e diminui a sua deposição na orofaringe aumentando a deposição a nível pulmonar e consequentemente a eficácia da terapêutica.



Figura 7 – Câmara Expansora



Figura 8 – Câmara Expansora

Modo de utilização:

Com a pessoa confortável, de preferência em pé, sentado ou semi-fowler:

- Aquecer o inalador à temperatura corporal;
- Retirar a tampa do inalador e agitar 5 segundos (pode primeiro adaptar o inalador e depois agitar);
- Colocar o inalador na posição vertical (em forma de L) e adaptá-lo à câmara expansora e realizar uma expiração lenta (adultos e crianças > 5 anos);
- Adaptar bem a máscara à boca e nariz ou o bocal entre os dentes, fechando os lábios e colocando a língua para baixo (a máscara tem de ser adaptada ao grupo etário de forma a ficar bem-adaptada à face);
- Pressionar o inalador;
- Inspirar lentamente a volume corrente durante 5 a 10 ciclos (o atraso entre a ativação do inalador e a inalação não deve ser superior a 2 segundos);
- Exalar normalmente;
- Aguardar pelo menos 30 segundos antes de repetir novo puff.
- Ainda que o depositar do produto inalado na boca seja menor com o uso da câmara do que o inalador isolado é aconselhável bochechar com água após a inalação.

1.3 Limpeza das Vias Aéreas

Não havendo uma condição patológica pulmonar, o sistema mucociliar encarrega-se de remover da árvore brônquica as secreções que se vão acumulando.

As técnicas de limpeza das vias aéreas são utilizadas para facilitar a eliminação de secreções, otimizar a função respiratória e melhorar a qualidade de vida das pessoas que não conseguem realizar uma limpeza das vias aéreas eficaz, principalmente pessoas com patologia crónica (Franks et al, 2019).

DISPOSITIVOS PEP

Respirar contra uma resistência com o objetivo de atingir uma pressão expiratória positiva (PEP) tem sido aplicada em diferentes situações clínicas. A pressão positiva durante uma expiração prolongada permite aumentar a capacidade expiratória, aumentar volumes pulmonares (volume corrente e volume residual), reduzir a hiperinsuflação pulmonar, estabilizar e manter as vias aéreas abertas e promover o movimento das secreções para vias aéreas mais centrais (Franks et al, 2019). A terapia por pressão expiratória pode ser aplicada por dispositivos que apenas provocam resistência ao fluxo (PEP e Threshold PEP) ou por dispositivos que combinam a pressão positiva expiratória com oscilação (Flutter, Acapella) (Olsén, Lannefors & Westerdahl, 2014).

PEP e Threshold PEP

Os dispositivos PEP (Fig.9) possuem uma válvula inspiratória unidirecional e um conjunto de peças com orifícios de diferentes diâmetros que correspondem a diferentes resistências ao ar expirado. O Threshold PEP incorpora uma válvula de fluxo unidirecional ajustável, utilizando uma escala de pressão graduada que permite regular o fluxo de ar fornecendo uma resistência à expiração e assim provocando um aumento da pressão expiratória nos brônquios entre 5-25 cmH₂O (Parazzi, 2019).



Figura 9- PEP

Modo de utilização:

Com a pessoa em posição de sentada com os cotovelos apoiados ou deitada em posição de drenagem segurar a máscara com firmeza na cara da pessoa ou cerrar lábios à volta do bucal;

Respirar através do bucal:

- Para aumentar volumes pulmonares □ a pessoa deve ser instruída a inspirar no seu volume corrente ou ligeiramente acima e expirar lentamente sem forçar a expiração no final;
- para limpeza das vias aéreas e reduzir a hiperinsuflação pulmonar □ a pessoa deve ser instruída a inspirar calmamente e prolongar a expiração calmamente diminuindo gradualmente o volume residual até um nível normal;
- Realizar 10 a 20 repetições seguidas de

huff /tosse até eliminação de secreções;

- Deve fazer algumas respirações lentas antes de efetuar novo ciclo;
- Efetuar 4-8 ciclos.



Figura 10- PEP

Dispositivos de Oscilação de Alta Frequência

Os dispositivos de oscilação de alta frequência combinam uma oscilação de alta frequência com uma pressão expiratória positiva. Provocam um conjunto de curtas e sucessivas interrupções ao fluxo de ar produzindo uma vibração durante a expiração (Santos et al, 2013).

Flutter: É composto por uma esfera de metal de alta densidade que durante a expiração oferece resistência à passagem do ar fazendo com que ela oscile (Fig. 11). Cria-se uma pressão positiva expiratória e uma oscilação vibratória do ar dentro das vias aéreas com conseqüente aumento da pressão intrabrônquica. Esta oscilação é resultado do equilíbrio entre a pressão do ar expirado, a força da gravidade na esfera e o ângulo de contacto com o cone (Santos et al, 2013). Os ângulos com que se utiliza o flutter de 0°, 20° e 40° correspondem a uma pressão positiva expiratória baixa, média e elevada, respetivamente (Volsko et al, 2003).



Figura 11- Flutter

Modo de utilização:

- Sentar confortavelmente, costas direitas e cabeça ligeiramente inclinada para cima e ajustar a angulação;
- Inspirar profunda e lentamente pelo nariz até a máxima capacidade e sustentar a respiração 2 a 3 segundos;
- Colocar o bocal na boca com lábios cerrados e expirar ativamente, mas não forçada, durante 3 a 4 segundos até à capacidade residual funcional (tentar não tossir nesta fase);
- Repetir 5-15 ciclos seguidas de huff / tosse;
- Descansar 30-60 segundos e recomeçar todo processo até 3 a 6 vezes ou conforme a tolerância.



Figura 12- Flutter

Shaker: É no seu funcionamento semelhante ao Flutter sendo, no entanto, possível de alterar a orientação do seu bocal permitindo a sua utilização noutros posicionamentos que não sentado.

Acapella: Composto por uma peça vibratória e um ímã, cria uma oclusão intermitente ao fluxo de ar expirado, utilizando a força magnética para mobilizar as secreções (Fig. 13). Pode ser utilizado em qualquer posicionamento pelo que pode ser facilmente associado a outras técnicas, como por exemplo, a drenagem postural.

Acapella: Composto por uma peça vibratória e um ímã, cria uma oclusão intermitente ao fluxo de ar expirado, utilizando a força magnética para mobilizar as secreções (Fig. 13). Pode ser utilizado em qualquer posicionamento pelo que pode ser facilmente associado a outras técnicas, como por exemplo, a drenagem postural.



Figura 13- Acapella

Modo de utilização:

- Selecionar o dispositivo a utilizar e a resistência de acordo com os objetivos terapêuticos estabelecidos e sentar numa posição confortável com os cotovelos apoiados ou deitar em posição de drenagem
- Colocar o bocal na boca e manter lábios cerrados, inspirar profunda e lentamente e sustentar a respiração 2 a 3 segundos;
- Expirar ativamente durante 3 a 4 segundos até à capacidade residual

- funcional (tentar não tossir nesta fase);
- Repetir 10-20 ciclos seguidas de huff / tosse;
- Descansar 30-60 segundos e recomeçar todo processo até 3 a 6 vezes ou conforme a tolerância.



Figura 14- Acapella

INSUFLADOR-EXSUFLADOR MECÂNICO

A insuflação-exsuflação mecânica consiste numa técnica não invasiva de remoção de secreções da árvore brônquica através da aplicação de pressão positiva nas vias aéreas durante a inspiração (semelhante a uma inspiração profunda) seguida de uma mudança brusca para pressão negativa na expiração. Esta rápida transição entre insuflação e exsuflação gera um fluxo expiratório elevado, que procura simular o processo de tosse, facilitando o movimento das secreções através da árvore brônquica para as vias aéreas superiores e posterior eliminação (Homnick, 2007).

A insuflação permite um aumento da capacidade inspiratória e a exsuflação promove o aumento do fluxo expiratório e o pico de fluxo da tosse. Alguns estudos referem a eficácia da utilização da insuflação – exsuflação mecânica, não na remoção de secreções, das vias aéreas, mas na melhoria da mobilização de volumes pulmonares e expansão torácica. Segundo Cesareo et al (2018), parece haver uma diminuição

da frequência respiratória e um aumento da amplitude respiratória. Outros autores sugerem que esta técnica, uma vez que provoca uma entrada e saída do ar nos alvéolos, possibilita uma hiperventilação, a abertura de alvéolos colapsados e talvez uma melhoria da complacência pulmonar. Estes efeitos fisiológicos no sistema respiratório não estão, contudo, ainda bem estudados (Benditt, 2018).



Figura 15- Insuflador-Exsuflador mecânico

Modo de utilização:

- Posicionar a pessoa em decúbito dorsal ou sentado;
- Monitorizar os parâmetros vitais;
- Explicar o procedimento e combinar um sinal para parar em caso de desconforto;
- Definir os parâmetros de tratamento;
- Iniciar ciclos de tosse (inspiração/pausa/expiração) que podem ser repetidos de 4 a 6 vezes de forma sucessiva, correspondendo a uma sequência;
- Remover secreções sempre que necessário;
- Realizar uma pausa de 20 a 30 segundos e repetir a sequência 4 a 6 vezes para realizar o tratamento completo.



Figura 16 - Insuflador-Exsuflador mecânico

NEBULIZADORES

A aerossolterapia consiste na administração por via inalatória de fármacos na forma de aerossol. Para além dos dispositivos simples a aerossolterapia pode ser realizada por sistemas de nebulização. Os nebulizadores são aparelhos capazes de converter soluções e/ou suspensões líquidas em forma de aerossol (Aguiar et al, 2016). Para além da administração de terapêutica medicamentosa na árvore brônquica, podem ser utilizados para fluidificar e facilitar a remoção de secreções e humidificar as vias respiratórias. Existem vários tipos de sistemas de nebulização que diferem no modo como produzem o aerossol: pneumáticos, micronebulizadores, ultrassônicos e eletrônicos com membrana oscilatória.



Figura 17 - Nebulizador

Modo de utilização:

- A pessoa deve estar sentada ou semisentada confortavelmente;
- Manter o nebulizador na vertical (em crianças pode ser utilizado com estas deitadas desde que se mantenha o nebulizador na vertical);
- Adaptar bem o bucal (língua para baixo) ou a máscara;
- Instruir a pessoa a inspirar pela boca lentamente, com uma frequência tolerável fazendo uma pequena pausa inspiratória;
- Pode fazer pequeno intervalo se necessário.



Figura 18 - Nebulizador

VIBROPERCUSSOR

Os vibropercussores (Fig.19) permitem a aplicação de uma vibração constante podendo tornar as vibrações mais efetivas diminuindo o esforço do EEER, sendo muitas vezes utilizado como complemento da técnica de drenagem postural. A vibração tem como objetivo a fluidificação das secreções (pela liquefação do muco), o aumento do transporte mucociliar e a mobilização das secreções já livres na árvore brônquica em direção aos brônquios de maior calibre. Esta deve ser aplicada durante uma expiração lenta e após uma inspiração máxima sendo mais eficaz após a percussão, uma vez que as secreções já se encontram soltas (Cordeiro et al,2012).



Figura 19 - Vibropercussor



Figura 20 - Vibropercussor

NOTA FINAL

As necessidades atuais das pessoas cada vez mais ligadas a alterações que geram dependência funcional e o interesse dos EEER, na aquisição de competências profissionais, para responderem eficazmente a novos desafios, foram e são forças que movem a evolução para uma intervenção avançada cada vez mais baseada em evidência científica.

Assim, é importante que o EEER detenha conhecimento da existência dos produtos de apoio e que esteja familiarizado com os mesmos.

O EEER assume um papel fundamental na avaliação da pessoa, na seleção e no advogar dos produtos de apoio mais adequados a cada situação clínica, na capacitação da pessoa e /ou família/ cuidador, no

acompanhamento e na avaliação de todo o processo, possibilitando uma eficaz gestão do regime terapêutico perante as alterações do processo respiratório.

REFERENCIAS

AGUIAR, R et al – Terapêutica inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios. Revista Portuguesa de Imunoalergologia. 25:1 (2017) 9-26. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/imu/v25n1/25n1a02.pdf>. ISSN 0871-9721

BACH, JR et al - Expiratory Flow Maneuvers in Patients with Neuromuscular Diseases. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation. 85: 2 (2006). 105-111. [Consult. 21 out.2020].Disponível em: DOI: 10.1097/01.phm.0000197307.32537.40

BENDITT, Joshua O - Mechanical Insufflation-Exsufflation: More Than Just Cough Assist. Respiratory Care. 63: 8 (2018) 1076-1077. [Consult. 21 out.2020].Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.06439>. ISSN 0020-1324-RECACP.

CESAREO, A et al - Acute effects of mechanical insufflation-exsufflation on the breathing pattern in stable subjects with Duchenne muscular dystrophy. Respiratory Care. 63: 8 (2018) 955-965. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.05895>. ISSN 0020-1324-RECACP.

CORDEIRO, MC, MENOITA, E, MATEUS, D - Cleaning the Airways: Concepts, Techniques and Principles. Journal of Aging & Innovation, 1:5 (2012) 30-44. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: <http://www.journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/4-Limpeza-das-vias-aereas.pdf>. (Em Linha) ISSN: 2182-696X.

DGS - Especificações técnicas para a realização de espirometrias com qualidade em adultos, nos Cuidados de Saúde Primários. 005/2016 de 28/09/2016. [Consult.

21 out.2020]. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0052016-de-28092016-pdf.aspx>

FRANKS, LJ et al - Comparing the Performance Characteristics of Different Positive Expiratory Pressure Devices. *Respiratory Care*. 64: 4 (2019) 434-444. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em : DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.06271> ISSN 0020-1324-RECACP

HIROSHI, I et al - Correlation between Peak Expiratory Flow and Abdominal Muscle Thickness . *J. Physical Therapy Science*. 26:11 (2014) 1791-1793. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1589/jpts.26.1791>. Online ISSN: 2187-5626.

HOMNICK, DN - Mechanical Insufflation-Exsufflation for Airway Mucus Clearance. *Respiratory Care*. 52: 10 (2007) 1296-1307. [Consult. 17 out.2020]. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/52/10/1296/tab-pdf>. ISSN 0020-1324

OLSÉN, MF; LANNEFORS, L; WESTERDAHL, E - Positive expiratory pressure e Common clinical applications and physiological effects. *Respiratory Medicine. Review* 109:3 (2015) 297-307 (publicado em 2014). [Consult. 17 out.2020]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2014.11.003>.

ORDEM DOS ENFERMEIROS – Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória. *Cadernos Ordem dos Enfermeiros*. 1:10 (2018). [Consult. 17 out.2020]. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/>. ISBN 978-989-8444-41-7

PARAZZI, PLF – Técnica Instrumentais. *Revista Assobrafir*. 10:1 (2019) 83 – 88. [Consult. 17 out.2020]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/view/36629/25358>. ISSN 2177-9333.

PEREIRA, C A.C – Espirometria. *Jornal de Pneumologia*. 28:3 (2002). [Consult. 21 out.2020]. disponível em: [http://www.saude.ufpr.br/portal/labsim/wp-content/uploads/sites/23/2016/07/Suple_139_45_11-](http://www.saude.ufpr.br/portal/labsim/wp-content/uploads/sites/23/2016/07/Suple_139_45_11-Espirometria.pdf)

[Espirometria.pdf](http://www.saude.ufpr.br/portal/labsim/wp-content/uploads/sites/23/2016/07/Suple_139_45_11-Espirometria.pdf).

RESTREPO, RD. et al - Incentive Spirometry. *Respiratory care*. 56:10 (2011) 1600-1604. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.01471>. ISSN 0020-1324-RECACP.

SANTOS, AP et al - Mechanical Behaviors of Flutter VRP1, Shaker, and Acapella Devices. *Respiratory Care*. 58:2 (2013) 298-30. [Consult. 21 out.2020]. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.01685>. ISSN 0020-1324-RECACP.

VOLSKO, T A; Di FIORE, JM; CHATBURN, RL - Performance Comparison of Two Oscillating Positive Expiratory Pressure Devices: Acapella Versus Flutter. *Respiratory Care*. 48:2 (2003) 124-130. [Consult. 20 out.2020]. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/48/2/124.short>. ISSN 0020-1324-RECACP.

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR



MARGARIDA LOURENÇO

Doutora em Enfermagem. Professor Auxiliar no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Investigadora do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde do ICS da UCP; margaridalourenco@ics.lisboa.ucp.pt

ELISABETE NUNES

Doutora em Enfermagem. Assistente no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Investigadora do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde do ICS da UCP.

SÉRGIO DEODATO

Doutor em Enfermagem. Professor Auxiliar no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Investigador do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde do ICS da UCP.

JUDITE VAZ

Mestre em Enfermagem. Professora Adjunta do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Investigadora do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde do ICS da UCP.

FILIPA ANDRADE

Mestre em Enfermagem. Assistente do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Investigadora do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde do ICS da UCP.

RESUMO

Introdução: Um dos desafios de saúde para o século XXI prende-se com o aumento da prevalência da obesidade infantil, assumindo a monitorização do estado nutricional importância basilar para um desenvolvimento harmonioso e uma vida adulta saudável. **Objetivo:** Classificar o estado nutricional de crianças em idade pré-escolar. **Método:** Estudo não experimental, descritivo e transversal. Amostra foi constituída por 87 crianças, distribuídas por dois jardins-de-infância da área metropolitana de Lisboa. Colheita de dados foi realizada no primeiro semestre de 2014. Para análise de dados foi utilizada a estatística descritiva. **Resultados:** Têm excesso de peso 28,74% crianças. Destas, 19,54% apresentaram pré-obesidade e 9,20% obesidade. **Conclusão:** A prevalência de crianças com excesso de peso nesta amostra foi elevada. A promoção da saúde deverá ser iniciada o mais precocemente possível, de forma a capacitar a criança e dotá-la de ferramentas que lhe permitam fazer escolhas saudáveis ao longo da vida.

Palavras-chave: Criança pré-escolar; Estado nutricional; Obesidade

ABSTRACT

Introduction: One of the health challenges for the twenty-first century is related to the increased prevalence of childhood obesity, assuming the monitoring of nutritional status fundamental importance to the harmonious development and a healthy adulthood. **Goal:** Classify the nutritional status of preschool age children. **Methods:** No experimental, descriptive and cross study. Sample of 87 children, distributed by two kindergartens of the metropolitan area of Lisbon. Data collection held in the first six months of 2014. For data analysis we used descriptive statistics. **Results:** Are overweight 28.74% children. Of these, 19.54% had pre-obesity and 9.20% obesity. **Conclusion:** The prevalence of overweight children in this sample is high. The promotion health literacy should be initiated as early as possible in order to enable the child and provide it with the tools to make healthy choices throughout life.

Keywords: Preschool children; Nutritional status; Obesity

INTRODUÇÃO

A avaliação do estado nutricional da criança é um importante indicador de saúde e bem-estar que atesta as condições de vida à qual é submetida⁽¹⁾. A utilização de medidas antropométricas, como o peso e a altura, permitem o acompanhamento do estado nutricional de forma simples, indolor, económico, e de fácil interpretação, possibilitando o agrupamento de dados e caracterização do perfil nutricional de um determinado grupo⁽¹⁾.

A evidência alerta para o expressivo e preocupante aumento da prevalência de pré-obesidade e obesidade infantil no Mundo e na Europa, seguindo Portugal a mesma tendência.

A obesidade é definida como uma doença em que a acumulação do excesso de gordura pode afetar a saúde. Este excesso de gordura é o resultado de contínuos balanços energéticos positivos entre a quantidade de energia ingerida que é superior àquela que é eliminada, ou seja, existe uma ingestão excessiva de calorias e um gasto reduzido de energia⁽²⁾.

A obesidade é de etiologia multifatorial podendo resultar de uma combinação de fatores: genéticos, endócrinos, psicológicos, ambientais, e comportamentais. Em crianças e adolescentes estima-se que apenas 1 a 5% dos casos de obesidade esteja associada a alterações genéticas ou endócrinas (causas endógenas). Os restantes 95 a 99% são de causa primária ou exógena. A diferença entre obesidade endógena (resultante sobretudo de causas genéticas e/ou endócrinas) e obesidade exógena (causada principalmente por ingestão excessiva, quando comparada com o gasto energético do indivíduo) é bastante importante, na medida em que a identificação de uma obesidade de origem endógena, pode ser avaliada e tratada no sentido da correção do distúrbio base, com a normalização dos índices corporais, alterando e controlando os comportamentos alimentares e a atividade física^(2,3).

A prevalência do excesso de peso,

particularmente nos últimos vinte anos, tem aumentado de forma dramática em todo o mundo, nos países desenvolvidos e em alguns em vias de desenvolvimento, especialmente nas áreas urbanas, afetando todas as idades e grupos socioeconómicos, o que levou a OMS a reconhecer que a obesidade é um dos mais graves e sérios desafios de saúde pública para o século XXI⁽²⁾.

Cerca de 3,4 milhões de adultos morrem por ano em consequência do excesso de peso (pré-obesidade e obesidade). Para além disso, 44% dos casos de diabetes mellitus, 23% dos casos de doença isquémica cardíaca e entre 7% e 41% de determinados tipos de cancro são atribuíveis à pré-obesidade e à obesidade⁽²⁾. Ainda como consequência do excesso de peso as crianças podem apresentar hiperlipidémia, hipertensão e arteriosclerose, repercussões no desenvolvimento psicossocial da criança (interação social diminuída, fraco sucesso académico e perturbações de carácter), problemas respiratórios, alterações ortopédicas, perturbações do crescimento, alterações cutâneas, alterações gastrointestinais e hepáticas^(2,4). Em 2013, 42 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade tinham pré-obesidade ou eram obesas⁽²⁾. Na Europa, uma em cada cinco crianças tinha excesso de peso e aos 14 milhões de crianças que já existiam com peso excessivo, a perspetiva era a de que por ano iriam surgir mais 400 000 novos casos, sendo que, destas, pelo menos três milhões seriam obesas⁽²⁾. Sabe-se atualmente, que comparando os dados de 2010 com 2008, existiu um aumento da prevalência médio de excesso de peso (incluindo a obesidade) de cerca de uma em cada quatro crianças, para uma em cada três crianças⁽⁵⁾. Associado a este grave problema está uma maior probabilidade de morte prematura, incapacidade na vida adulta, redução significativa na qualidade de vida, bullying, isolamento social, diminuição da autoestima e diminuição na participação de atividades coletivas^(2,6,7). Se não forem adotadas medidas de prevenção, parte

destas crianças serão adultos obesos e irão desenvolver graves problemas de saúde, tendo como principal consequência uma grande redução na esperança e qualidade de vida, pelo que, deve ser dada especial atenção às crianças e jovens no sentido de adotarem comportamentos saudáveis⁽⁵⁾.

As importantes opções de estilos de vida que vão pré-determinar os riscos para a saúde na idade adulta são feitas durante a infância e a adolescência,⁽⁶⁾ daí a especial atenção que devemos ter para com este grupo etário. E, relativamente aos hábitos alimentares uma vez assimilados durante a infância eles vão determinar os comportamentos alimentares na idade adulta⁽⁸⁾. Isto traduz-se na necessidade premente de capacitar o indivíduo para aprender ao longo da vida, para que possua uma literacia em saúde, capaz de lhe possibilitar fazer escolhas saudáveis. Para conter esta epidemia terão de ser amplificadas estratégias que encorajem a alimentação saudável, reduzindo o consumo de gordura, açúcar e sal, aumentando o consumo de fruta e legumes e, praticando atividade física regular⁽⁵⁾. Em virtude da prevalência da obesidade infantil estar a aumentar em grupos etários cada vez mais jovens, a prevenção deve iniciar-se o mais precocemente possível, sendo o melhor período para fazê-lo, a idade pré-escolar. Conscientes desta problemática, foi definida a seguinte questão de investigação: Qual será o estado nutricional das crianças de idade pré-escolar em estudo? Para dar resposta a esta questão, definimos o seguinte objetivo: Classificar o estado nutricional de crianças em idade pré-escolar.

Este trabalho emergiu de um projeto de extensão à comunidade, que se encontra inscrito no Centro de Enfermagem na Universidade Católica de Lisboa (CEC) para que de acordo com os resultados se delineassem estratégias de intervenção preventivas em termos nutricionais.

MÉTODO

Tratou-se de um estudo não experimental do tipo descritivo e transversal, realizado num agrupamento de escolas do Concelho de Sintra, na área metropolitana de Lisboa, e decorreu no primeiro semestre de 2014. Este estudo surgiu de uma solicitação de um agrupamento escolar ao CEC.

A amostra foi não probabilística intencional, sendo que os sujeitos em estudo foram crianças de idade pré-escolar (dos três aos seis anos) a frequentar dois Jardins-de-infância, selecionados por conveniência, no Concelho de Sintra, na área metropolitana de Lisboa. Foram definidos critérios de inclusão para selecionar os sujeitos em estudo; 1) crianças cuja data de nascimento fosse entre 2008 e 2010; 2) crianças a viverem em permanência com a família. A definição de família adotada foi a de Casey, que considera serem os pais ou as pessoas que têm uma influência significativa e, são responsáveis pela continuidade dos cuidados à criança⁽¹⁰⁾. Como critérios de exclusão definiu-se; 1) ser portadora de uma necessidade de saúde especial, referida pelos pais e educadora. Necessidade de saúde especial é considerada um problema de saúde com impacto negativo no processo de aprendizagem ou no desenvolvimento individual da criança⁽¹¹⁾ e 2) não estar presente no dia da avaliação. A população foi constituída por 107 crianças e após aplicação destes critérios, obteve-se uma amostra de 81,30%, o que correspondeu a 87 crianças.

Definiu-se como variáveis em estudo: género, idade e, estado nutricional. A operacionalização efetuada para a classificação da variável estado nutricional, foi feita de acordo com o IMC. Este índice calculou-se fazendo a divisão do peso em quilogramas pela altura em metros elevado ao quadrado, através da fórmula: peso (kg) / [altura (m)]² o que permitiu fazer o diagnóstico de pré-obesidade e de obesidade. Em idade pediátrica, o IMC é percentilado (numa distribuição de 0 a 100) de acordo com a apresentação do quadro 1.

Quadro 1 – Classificação do estado nutricional para a idade pediátrica de acordo com os critérios da OMS.

Classificação do estado nutricional	OMS (atualmente em vigor em Portugal)
Baixo peso	Percentil \leq a 5
Peso Normal	Percentil entre 5 e 85
Excesso de Peso	Percentil \geq a 85
Pré-obesidade	Percentil \geq a 85 e $<$ 97
Obesidade	Percentil \geq a 97

Fonte: *Bull World Health Organ* 2013; 91:549–550 doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.13.020813> ⁽⁵⁾

Calculou-se o IMC das crianças com base nas duas variáveis antropométricas; peso e altura. Posteriormente o valor do IMC foi percentilado e procedeu-se à classificação do estado nutricional das crianças. A avaliação do peso e da altura foi sempre efetuada nas mesmas condições, com o mesmo equipamento e, pelos mesmos avaliadores. Para aferição do peso foi utilizada uma balança digital da marca “Seca 813” com a variação de 100gr. A altura foi aferida com um estadiómetro “Seca 213 - Precision for health” com escala em milímetros, na posição vertical, com a criança ereta, pés juntos e braços estendidos ao longo do corpo, posicionando a cabeça para que o plano de Frankfort ficasse paralelo ao chão. As crianças foram pesadas e medidas sem sapatos e com roupa interior. O registo e o cálculo dos valores do percentil do IMC foram feitos em folha própria, utilizando as curvas internacionais da OMS atualmente em vigor no Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil(1). Para tratamento dos dados utilizou-se o programa Excel, e foi realizada análise descritiva através do cálculo das frequências absolutas e relativas.

Teve-se sempre em consideração os princípios nos quais se baseiam os padrões de conduta ética em investigação, os princípios da Beneficência (integridade e garantia contra a exploração); do Respeito pela Dignidade Humana (transmissão de toda a informação sobre o estudo, obtenção do consentimento escrito, livre e esclarecido)

e da Justiça (garantia do anonimato, privacidade e confidencialidade). O projeto foi submetido a apreciação e aprovado com o parecer número 22/2013/CE em Comissão de Ética do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em novembro de 2013.

Foi solicitada autorização aos pais através de carta para a participação na investigação. Os mesmos foram informados da natureza e método do estudo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a participação no estudo foi dado por escrito, e assinado pelos pais previamente à sua realização. Às crianças não foi solicitado o Termo de Assentimento em virtude de terem idade inferior a seis anos.

RESULTADOS

Após a avaliação da totalidade das crianças do grupo etário dos quatro aos seis anos, que faziam parte da amostra (87) chegou-se aos seguintes resultados, conforme se pode verificar na Tabela nº 1.

Tabela nº1 – Distribuição dos sujeitos de acordo com o estado nutricional, grupo etário e género. Lisboa, Portugal, 2014.

Estado nutricional																
Idade	Baixo Peso				Peso Normal				Excesso de Peso							
	F		M		F		M		Pré-obesidade				Obesidade			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
4	0	0,00	0	0,00	1	1,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	0	0,00	0	0,00	34	39,08	13	14,94	8	9,20	2	2,30	4	4,60	3	3,45
6	1	1,15	0	0,00	6	6,90	7	8,05	4	4,60	3	3,45	0	0,00	1	1,15
Total	1	1,15	0	0,00	41	47,13	20	22,99	12	13,80	5	5,75	4	4,60	4	4,60

Através da análise da Tabela nº 1 e em relação ao género e idade verificou-se que 58 crianças (66,66%) são do género feminino e 29 (33,34%) do género masculino e a maioria das crianças (70,11%) apresentaram um peso normal. Relativamente ao estado nutricional das crianças, destacou-se uma (1,15%) criança que apresentou baixo peso e 25 (28,74%) crianças com excesso de peso. Destas, 17 (19,54%) crianças apresentaram pré-obesidade e oito (9,20%) eram obesas. Para as variáveis estado nutricional e género, destacou-se que são as crianças do género feminino, aquelas que maioritariamente apresentaram excesso de peso pois de um total de 25 crianças, 16 eram do género feminino.

DISCUSSÃO

O excesso de peso é um problema que existe em países desenvolvidos, estando agora em ascensão em países de baixo e médio rendimento económico, especialmente em ambientes urbanos. A maior parte da população mundial vive em países onde o excesso de peso mata mais pessoas do que o baixo peso ⁽⁵⁾.

Apesar das diligências levadas a cabo a nível europeu para inverter esta tendência, de aumento do excesso de peso, a percentagem da população que mantém esta propensão é preocupantemente elevada, quer para adultos quer para crianças e jovens⁽¹²⁾.

Os resultados do estado nutricional das crianças que fizeram parte desta amostra são muito semelhantes aos observados na Europa onde se constatou um aumento médio da prevalência de

excesso de peso, incluindo a obesidade, de cerca de 1 em cada 4 para 1 em cada 3 crianças⁽⁵⁾, ou seja, aproximadamente 1/3 das crianças (30%) têm excesso de peso. No município de São Paulo (Brasil), num estudo efetuado com 566 crianças de idade pré-escolar, a prevalência de excesso de peso encontrada foi bastante elevada, de 34,4%⁽¹³⁾, ou seja, um pouco superior aquela que foi obtida neste estudo.

Nos estudos realizados em Portugal sobre o estado nutricional, os achados são muito semelhantes aos encontrados neste estudo, pois apresentam uma prevalência de 27,72% de crianças com excesso de peso⁽⁷⁾. Outro estudo corrobora estes valores em que 31,9% de crianças dos três aos seis anos tem excesso de peso⁽¹⁴⁾. Em Évora, num estudo efetuado com crianças, também de idade pré-escolar, identificaram uma taxa de prevalência de excesso de peso muito elevada, 37%. Destas crianças, 25,4% eram pré-obesas e 11,6% eram crianças obesas, com predomínio do sexo feminino⁽¹⁵⁾. De acordo com a evidência científica um dos principais fatores que conduzem à obesidade é o sedentarismo, e são as crianças do sexo feminino aquelas que são mais sedentárias,⁽¹⁶⁾ sendo provavelmente esta uma das razões pela qual neste estudo se encontrou maior prevalência de excesso de peso em crianças do sexo feminino. Em 2012 na União Europeia, apenas 1 em cada 5 crianças referiu fazer de forma regular uma atividade física moderada a vigorosa. As crianças da Dinamarca, França e Itália eram as mais sedentárias com a Itália a revelar os níveis mais baixos de atividade física para meninos e meninas em qualquer faixa etária⁽¹²⁾.

A educação para estilos de vida saudáveis deverá fazer parte integrante da aprendizagem nesta e em etapas subsequentes da vida da criança, bem como a especial ênfase que deverá ser

dada à educação acerca da prevenção e tratamento da obesidade juvenil realizada pelos enfermeiros⁽¹⁷⁾. Estamos de acordo que um apropriado consumo alimentar e a consentânea melhoria do estado nutricional dos indivíduos tem um impacto direto na prevenção e controlo das doenças mais prevalentes a nível nacional (cardiovasculares, oncológicas, diabetes e obesidade)⁽¹⁸⁾.

Estes resultados são preocupantes na medida em que o desenvolvimento precoce da obesidade está a tornar-se um problema de saúde pública que tende a manter-se em todas as fases da vida⁽¹⁹⁾. Estamos cientes que a existência de programas que ofereçam cuidados infantis de forma integral e com boa qualidade, desde os primeiros anos de vida, podem exercer um papel preventivo no sentido de as proteger, motivo pelo qual realizamos á posteriori sessões de educação para a saúde a esta população. Para além dos pais, também o jardim-de-infância tem um papel bastante relevante e modelador das atitudes e comportamentos das crianças relativamente à atividade física e nutricional.

A monitorização do estado nutricional das crianças é extremamente importante, pois permite-nos perceber se o seu desenvolvimento está dentro dos parâmetros normais, e isso é fundamental para uma vida adulta saudável⁽¹⁾.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos permitiram-nos concluir que, a prevalência de crianças com excesso de peso em idade pré-escolar nos dois jardins-de-infância onde o estudo foi realizado, foi elevada (28,74%). Daqui se pode inferir que a prevenção do excesso de peso deve ter início o mais prematuramente possível, ou seja, numa fase precoce do desenvolvimento infantil. Nesta idade, é importante que sejam proporcionadas

todas as oportunidades de praticar comportamentos saudáveis ligados à alimentação e ao exercício físico, para que sejam construídos sólidos alicerces que sirvam de suporte a aprendizagens vindouras. Acreditamos que esta é uma área emergente da literacia em saúde precoce, e este, o momento da vida ideal para se iniciar o processo de capacitação do indivíduo para tomar as melhores decisões informadas acerca dos alimentos, práticas alimentares e culinárias saudáveis. As crianças e família deverão ser educadas no sentido de pensarem numa tripla perspetiva em relação ao que se come, nas porções que se comem, ou seja, na quantidade e onde se come.

Este estudo apresenta como limitações, o não poder ser generalizado, nem os resultados extrapolados para outras amostras, sendo as estratégias de intervenção a realizar posteriormente, apenas dirigidas a esta população.

As estratégias de intervenção delineadas com vista à prevenção do excesso de peso consistiram em sessões de educação para a saúde com o objetivo de promover a educação nutricional e hábitos de vida saudáveis. Estas, foram dirigidas aos pais, crianças e a todos os profissionais dos jardins-de-infância, tendo sempre o cuidado de adequar a metodologia aos destinatários.

Dada a inexistência de um estudo de avaliação nutricional em crianças de idade pré-escolar a nível nacional, consideramos que seria pertinente a realização do mesmo, pois este permitiria a possibilidade de identificar estratégias promotoras de saúde a implementar por enfermeiros e acrescentar conhecimento em Enfermagem nesta área.

REFERÊNCIAS

1. Portugal. Norma da Direcção-Geral da Saúde. Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. nº 010/2013 de 31/05/2013.
2. WHO. Obesity and overweight. Fact sheet. 2015; 311. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
3. Singhal V, Schwenk WF, Kumar S. Evaluation and management on childhood and adolescent obesity. Mayo Clin Proc. 82:10. 2007. 1258-64
4. Adami F, Vasconcelos FAG. Childhood and adolescent obesity and adult mortality. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro. 2008. 24 Sup 4:S558-S568
5. WHO. Bulletin of the World Health Organization. 2013; 91(8), 545-620 Disponível em doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.13.020813>
6. WHO. Population-based approaches to childhood obesity prevention. Geneva, Switzerland. 2012. Disponível em http://apps.who.int/iris/handle/10665/80149/1/9789241504782_eng.pdf?ua=1 ISBN 978 92 4 150478 2.
7. Duarte M E. Estilos de vida familiar e peso excessivo na criança em idade pré-escolar. [Tese de Doutoramento]. Universidade de Lisboa. 2011. Disponível em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/7308/1/ulsd063972_td_Maria_Duarte.pdf
8. Direcção-Geral do Consumidor. Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Guia prático para educadores - Alimentação em Idade Escolar. 2013. [Internet]. Disponível em http://www.apn.org.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/doc1566.pdf
9. Aparício G. Obesidade infantil: práticas alimentares e percepção materna de competências. [Tese de Doutoramento]. Universidade de Aveiro. 2012. Disponível em: http://ria.ua.pt/handle/10773/9744?mode=full&submit_simple=mostrar+registo+em+formato+c

ompleto

10. Casey A. A partnership with child and family. Senior Nurse. 1988 Abril 8(4):8-9.

11. Portugal. Direcção-Geral da Saúde. Programa Nacional de saúde Escolar 2015. Saúde + Educação = Literacia para a Saúde e decisões responsáveis. Lisboa: DGS; 2015. 106p.

12. EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020. 2014. 68p. Disponível em: http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf

13. Simon V, Souza J, Souza S. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. Rev. Saúde Pública. 2009 43(1):60-9.

14. Rito A. Estado Nutricional de crianças e oferta alimentar do pré-escolar de Coimbra. [Tese de Doutoramento] Rio de Janeiro. Fiocruz/ENSP. 2004. 290 p. [Internet]. Disponível *on-line* pela biblioteca da ENSP: <http://bvssp.cict.fiocruz.br/pdf/ritoaidg.pdf>

15. Gomes S, Espanca R, Gato A, Miranda C. Obesidade em idade pré-escolar - Cedo Demais Para Pesar Demais! Acta Médica Portuguesa. 2010 23:371-378.

16. Pereira PA, Lopes LC. Obesidade infantil: estudo em crianças num ATL, Millenium. 2012. 42, jan-jun: 105- 125

17. Luna IT, Moreira RAN, Silva KL, Caetano JA, Pinheiro PNC, Rebouças CBA. Obesidade juvenil com enfoque na promoção da saúde: revisão integrativa. Rev Gaúcha Enferm, Porto Alegre (RS) 2011 jun;32(2):394-401.

18. Portugal. Norma da Direcção-Geral da Saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável – Orientações Programáticas. [Internet]. Disponível em <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/pnpas/origem-e-missao/>

19. Souza MM, Pedraza DF, Menezes

TN. Estado nutricional de crianças assistidas em creches e situação de (in) segurança alimentar de suas famílias. Ciência & Saúde Coletiva. 2012. 17 (12):3425-3436



AMARAL, ANTÓNIO FERNANDO

Professor Doutor em Enfermagem – EEnFC

ARAÚJO, CARLA ALEXANDRA

Bloco Operatório- IPOC, Coimbra, Portugal

COSTEIRA, CRISTINA RAQUEL BATISTA

Cirurgia Geral Internamento-IPOC, Coimbra, Portugal

DUARTE, MÍRCEA R NASCIMENTO

N/A, São Vicente, Cabo Verde

JÚNIOR, SEVERINO SABINO DA SILVA

Unidade de Oncologia, Rio de Janeiro, Brasil

RESUMO

A elevada produção de dados gerados no setor da saúde conduziu à necessidade de desenvolver estratégias informatizadas. O progresso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e dos Sistemas de Informação (SI) levou ao desenvolvimento de ferramentas que permitem de forma acessível, rápida e segura: colher, armazenar, processar e disseminar dados em saúde.

Esta evolução é possível pelos processos de integração de dados e interoperabilidade de sistemas. A inclusão de ontologias e taxonomias veio melhorar, ainda mais, os processos de apresentação e consulta de informação, por permitirem estruturar a informação de forma simples e lógica, tornando-a compreensível e ajustada aos utilizadores.

A estruturação da informação veio possibilitar aos profissionais de saúde consultar e registar informação pertinente, mas também, apoiar o enfermeiro gestor na extração de indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem. Assim o enfermeiro gestor deve estimular a sua equipa a imprimir nos seus registos, a qualidade dos cuidados de enfermagem, com o objetivo de dar visibilidade aos mesmos através da correta utilização dos SI. Neste contexto, os objetivos deste trabalho são: pesquisar conceitos de integração de dados e interoperabilidade nos sistemas de informação (SI) em saúde e refletir sobre a importância das aplicações informáticas, ontologias e taxonomias na arte do cuidar em enfermagem.

Palavras chave: integração de dados; interoperabilidade; enfermagem; taxonomia; ontologia

RESUMO

The high production of health data conducted to develop computerized strategies. The progress of Information and Communication Technologies (TIC) and Information Systems (SI) has led to the development of tools that make it accessible, fast and safe: to collect, store, process and disseminate data. This evolution is made possible by the processes of data integration and systems interoperability. The inclusion of ontologies and taxonomies has further improved the information presentation and consultation processes, as they allow the information to be structured in a simple and logical way, making it understandable and adjusted to users. The structuring of the in-

INTRODUÇÃO

O volume de dados gerados, pelas organizações de saúde, é cada vez maior. Assim, a utilização dos meios informáticos tem-se revelado como uma aposta de sucesso, nos processos dos sistemas de informação: colheita, armazenamento, processamento, transmissão e disseminação dos dados.

Para Braga (2015) a informatização dos registos é um instrumento fundamental do processo tecnológico em saúde, pois através deles é possível assegurar a continuidade dos cuidados, obter informações úteis para avaliação, bem como o desenvolvimento e a visibilidade da profissão. Neste sentido é essencial validar um instrumento que intermedeie o utilizador e as bases de dados, minimizando situações de informação desestruturada (Aganette et al., 2016).

No Sistema Nacional de Saúde (SNS) as informações disponibilizadas estão guardadas em bases de dados que são alimentadas pelos registos de diversos profissionais de saúde, e provém de diferentes contextos, desde dos cuidados primários aos mais diferenciados (Caetano, 2019; SPMS, 2018). A possibilidade atual de acesso e extração de informação na área da saúde entre os diferentes utilizadores, têm permitido aos profissionais desempenharem as suas atividades de forma mais eficaz e eficiente. A informação pode facilitar a

formation allowed health professionals to consult and record relevant information, but also to support the nurse manager in the extraction of quality indicators sensitive to nursing care. Thus, the nurse manager should encourage his team to print the quality of nursing care in their records, with the aim of giving them visibility through the correct use of SI. In this context, the aims of this work are: to research concepts of data integration and interoperability in health information systems (SI) and reflect on the importance of computer applications, ontologies and taxonomies in the art of nursing care.

Key Words: data integration; interoperability; nursing; taxonomy; ontology

comunicação e a coordenação entre os múltiplos membros da equipa, e fornecer meios de apoio financeiro e administrativo (Bittar et al., 2018). A interação com as ferramentas informáticas, por diversas equipas multidisciplinares, requer conhecimento teórico-prático dos processos que envolvem os cuidados de saúde, devendo estas ferramentas serem um meio para assegurar a qualidade, continuidade e segurança dos cuidados em saúde e não um fim em si mesmo.

DESENVOLVIMENTO

Na literatura é descrito que os Sistemas de Informação (SI) em suporte informático, surgiram após a Primeira Guerra Mundial (Silva, 2016). Os autores Aggelidis e Chatzoglou (2012) acrescentam que o desenvolvimento deste processo foi acompanhado pela evolução do software, hardware e das telecomunicações, de forma a serem ajustadas às crescentes necessidades nos processos de documentação dos cuidados em saúde.

No passado, a maioria dos países adotaram o modelo tradicional para o sistema de saúde, ou seja, um sistema fragmentado em áreas de especialidade no tratamento de doenças. Este modelo "hospitalocêntrico" maximiza os custos e em contrapartida minimiza a qualidade nos cuidados e serviços. Neste contexto desenvolveram-se aplicações

informáticas, dirigidas para a gestão de farmácia, admissão, transferência, alta hospitalar, bloco operatório, prescrições médicas, etc. No entanto, as diversas aplicações utilizadas, nem sempre permitem estabelecer uma partilha de dados, bem como a continuidade e a interação das informações. A metodologia atual preconiza o foco de atenção dos cuidados, na implementação do modelo direcionado para os cuidados de saúde primários e as consultas externas exigem que os SI permitam a integração das informações, visando reduzir custos, tempo, e assegurar a continuidade dos cuidados em saúde com qualidade e segurança (Marin, 2010).

Um sistema de informação é considerado útil, quando a informação disponibilizada é relevante para os seus propósitos e permite despende menos tempo e esforço para extrair a informação que necessitam, de forma segura e fácil (Bailas, 2016; Silva, 2016). Este tem como objetivo principal contribuir para a melhoria da qualidade, da eficiência e da eficácia do sistema de saúde, permitindo a realização de investigação, com evidência e auxiliando no ensino (Marin, 2010).

Os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS, 2021) acrescentam ainda que os SI na saúde permitem a cooperação, partilha de conhecimentos e informação, bem como o desenvolvimento de atividades de prestação de serviços nas áreas dos sistemas e tecnologias de informação e comunicação. Desempenham, também, um papel importante na reforma do sistema de saúde, tendo como principais objetivos a melhoria da acessibilidade, eficiência, qualidade, continuidade dos cuidados e o aumento da satisfação dos profissionais e cidadãos.

Segundo o Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN) as tecnologias de informação e comunicações têm

contribuído para melhorar o acesso, custo e qualidade dos cuidados de saúde. Suportam também a documentação sistemática dos cuidados permitindo guardar, em repositórios, dados acerca dos serviços de saúde. Permitem também aceder e analisar recursos e resultados para avaliar os cuidados prestados e criar novos conhecimentos. O que fomenta também a agregação e a tomada de decisão, por possibilitar o acesso a dados e à evidência (O.E., 2016).

Uma das dificuldades no desenvolvimento dos SI está relacionado com o processo de integração de dados e a sua interoperabilidade de forma a garantir o objetivo de disponibilização de informação relevante aos utilizadores, em tempo útil. Este é um processo muito complexo, devido à diversidade de funcionalidades de várias aplicações, com imagens distintas, com linguagem de programação diferentes, muitas vezes incompatíveis entre aplicações, com recurso a terminologias e semânticas diversas não representativas e validadas pelos utilizadores (Correia, 2011, como referido por Varandas, 2014).

O sistema de integração de dados tem como objetivo oferecer aos utilizadores uma interface uniforme com acesso a distintas fontes de dados, de forma a que estes possam definir as suas pesquisas, para que o sistema forneça respostas adequadas às mesmas. Este sistema opera em bases de dados que podem ser de natureza autónoma e dinâmica, isto é, continuam a suportar aplicações locais, podendo atualizar os dados e o esquema de disponibilização para o sistema de integração. Este deverá ser extensível, ou seja, deve adaptar a visão oferecida aos utilizadores, como também, gerir os novos tipos de informação adicionadas pelas bases de dados. Este sistema tem ainda que contornar o problema da heterogeneidade das bases de dados, que na sua maioria são projetadas de

forma independente, utilizando diversos modelos de dados e representações para os mesmos conceitos. Assim, um sistema de integração de dados deve ser capaz de sobrepor a heterogeneidade a fim de apresentar uma visão integrada dos dados promovido pela interoperabilidade dos sistemas (Salgado & Lóscio, 2017).

Neste contexto, perceber a complexidade da organização é importante para analisar a pluralidade dos elementos heterogêneos que a compõem, como os recursos humanos, os equipamentos, produtos, cultura, informação, entre outros elementos, para que seja possível desenhar uma arquitetura de SI adequada ao seu funcionamento, garantindo uma efetiva utilização no sentido operacional e estratégico (Varandas, 2014). Para tal, terão que se cumprir três pressupostos para gerir a informação adequadamente. O primeiro está relacionado com a aquisição e disponibilidade, devido à vasta quantidade de informação em diferentes locais. O segundo está relacionado com a integração, que tem que existir, para garantir a coerência entre todos os dados e resultados provenientes dos diferentes profissionais. E por último, a partilha, no que diz respeito à promoção da articulação entre profissionais e serviços, garantindo a segurança da informação partilhada (Almeida, 2011, como referido por Varandas, 2014).

O conceito de interoperabilidade ganha importância no final do século XX, aquando da evolução da tecnologia da informação, nos processos de integração de dados, emergindo a necessidade de medir a forma como os sistemas poderiam inter-relacionar dados simples. Este conceito é utilizado em vários domínios tecnológicos e na área da saúde tem ganho uma importância nas reformas dos sistemas de informação. Neste processo tem que existir uma operação que permita aceder e partilhar dados entre diferentes sistemas (Beir,

2018).

A Health Information and Management Systems Society (HIMSS) acrescenta que a interoperabilidade tem que permitir que diferentes sistemas de informação, dispositivos ou aplicações, dentro de uma ou de várias instituições, se comuniquem entre si. Favorecendo a associação que mantém a possibilidade de aceder, partilhar e utilizar de forma cooperativa os dados entre os diversos utilizadores de um sistema de saúde, visando otimizar a prestação de cuidados de saúde ao indivíduo ou às populações. Assim, este conceito pode ser organizado em três

dimensões que se comunicam e completam, são elas: interoperabilidade organizacional - referente à colaboração entre organizações pretendendo a troca de informações, mantendo diferentes estruturas internas e processos de negócios variados; interoperabilidade semântica - a interação entre dois ou mais sistemas heterogêneos, que sob entendimento mútuo, compartilham informações; a interoperabilidade técnica - quando estabelece ligação entre sistemas e serviços de computação, utilizando padrões (hardware, software, protocolos e processos de negócio) para a apresentação, recolha, troca, tratamento e transporte de dados (Escola Superior de Saúde Pública, 2015; Parry, 2009).

A interoperabilidade é também, entendida como uma ferramenta eficaz de apoio à gestão, pois proporciona eficiência operacional, reduz o desperdício e os custos para os sistemas de saúde, e também o tempo gasto em ações administrativas. Além disso, diminui o volume de intervenções clínicas, tais como: exames médicos, análise clínicas, e os riscos de intervenções invasivas. Através do acesso à informação clínica para a prestação de cuidados de saúde, o profissional pode aperfeiçoar a qualidade dos cuidados ao cliente (Silva, 2020).

Segundo a Resolução do Conselho de Ministros nº 42/2015 existe uma preocupação por parte do governo Português no âmbito da integração e da interoperabilidade, entre os vários sistemas de informação existentes no país, não apenas dirigidos à área da saúde, mas nos diferentes serviços e organismos da Administração Pública, enquanto fatores catalisadores de competitividade da economia. Conforme a resolução, a interoperabilidade dos sistemas deve promover a troca e a reutilização da informação entre os múltiplos sistemas de informação intra e inter-administrativos. Esta comunicação entre sistemas colabora para a agilidade e eficiência na prestação dos serviços públicos ao cidadão, e a redução dos custos provenientes da transmissão de informação entre o cidadão e os serviços ou organismos da Administração Pública. Neste contexto, é consensual, a necessidade de utilizar instrumentos de forma a uniformizar e padronizar as bases de dados, e no que diz respeito à área da saúde, é imperativo a adoção de uma terminologia comum, entendida pelos utilizadores, uma vez que a linguagem clínica é tão específica. Sendo as principais dificuldades, encontradas as referentes aos processos de integração, recuperação e interoperabilidade dos dados e informações. Assim, emergem os conceitos de ontologia e taxonomia que se tem mostrado como instrumentos alternativos capazes de minimizar ou eliminar tais dificuldades (Aganette et al., 2016).

As ontologias são aplicadas em todo o mundo sob duas principais perspetivas, uma mais filosófica associada à metafísica e outra associada ao estudo dos artefactos de representação influenciadas pelas gráficas da biblioteconomia (Pinto & Almeida, 2020). Neste artigo, o interesse recai na segunda perspetiva, na qual a ontologia se propõe classificar aspetos

em categorias, na perspetiva do sujeito e da linguagem do domínio (Vital & Café, 2011).

Ontologia provém da palavra aristotélica "categoria" que normalmente é utilizada para classificar e caracterizar alguma coisa. Na área da informática é também um termo que tem sido cada vez mais usado, mas onde existem ainda algumas contradições (Farinelli & Almeida, 2019). O conceito é também descrito segundo quatro visões: a primeira como sendo um objeto que se encontra a nível conceptual e não a um nível simbólico. A segunda como um tipo específico de base de conhecimento relacionada com uma deliberação específica. A terceira define-a como um vocabulário lógico e amplo e a última visão interpreta a ontologia como uma especificação de uma conceptualização (Andrade et al., 2019).

Para Schlegel, Seppälä & Elkin (2016) o significado pretendido de um termo na ontologia é especificado, por um lado, por uma definição de linguagem natural, também chamada de definição textual e por outro lado, por axiomas que formam a sua definição lógica ou formal. Estes autores acrescentam ainda que para uma ontologia poder ser classificada de alta qualidade, deve ter definições textuais e lógicas para os seus termos. As boas definições textuais permitem que tanto especialistas quanto utilizadores comuns compreendam o conteúdo de uma ontologia e a possam utilizar eficazmente. As ontologias permitem uma compreensão comum e partilhada de um domínio do conhecimento em que deve existir comunicação entre pessoas e sistemas, neste sentido estas permitem que se possa estabelecer um intercâmbio de informações e dados, pois através delas é proporcionada uma estrutura semântica às fontes de dados. Assim, é possível facilitar a comunicação entre os diferentes agentes envolvidos, uma

vez que são reduzidas as diferenças conceituais ou terminológicas, recorrendo a linguagem natural (Alkamisi & Saleh, 2020; Farinelli & Almeida, 2019). Em saúde a utilização de ontologias é uma importante ferramenta pela diversidade e complexidade de conceitos utilizados pelos profissionais na área da saúde. A ontologia vem permitir uma interoperabilidade semântica de dados clínicos nos sistemas de informação de saúde e ainda propiciar a reutilização e a extensão de definições de outras ontologias existentes, melhorando a continuidade de cuidados prestados por diferentes instituições e diferentes profissionais de saúde (Souza & Almeida, 2020; Martins & Bulcão-Neto, 2019).

As taxonomias, vieram à semelhança das ontologias contribuir para o processo de organizar a informação e/ou conhecimento, em relações hierárquicas entre os termos. A diferença entre taxonomia e ontologias é que estas últimas buscam estabelecer relações semânticas entre conceitos, em forma de redes conceituais, próximas da estrutura que trabalha a mente humana (Vital & Café, 2011).

O termo Taxonomia tem origem no grego "taxis" no sentido de ordenação e "nomos" que significa um sistema ou norma, ou seja, está designado para todo o sistema de classificação que esteja disposto em três características: i) cumulativo: cobertura das categorias precedentes; ii) hierarquia: ordenação das categorias superiores às que a precedem e inferiores as que lhe sucedem; iii) eixo comum: possuir um traço comum a todas as categorias que a integram (Mamede & Abbad, 2018).

A utilização de ontologias e taxonomias como ferramentas de classificação e estruturação da informação vem contribuir para melhorar as práticas baseadas na evidência, uma vez que o acesso à informação é facilitado, pela

sua estruturação, em pouco tempo, o que melhora as decisões clínicas e a qualidade dos serviços de saúde prestados. Mas também, influencia positivamente a literacia em saúde do cidadão, contribuindo para que este obtenha bem-estar e qualidade de vida (Pinto & Almeida, 2020).

Em enfermagem, a preocupação pela organização e estruturação da informação foi, também, reconhecida pelo Conselho Internacional de Enfermeiros que procuraram compilar num documento terminologias conhecidas por todos os enfermeiros do mundo, que resultasse de consensos daquilo que é observável (diagnósticos e resultados de enfermagem), assim como de ações empreendidas para resolver problemas de saúde (intervenções de enfermagem), sendo assim publicada a CIPE (Classificação Internacional para a prática de Enfermagem). Esta classificação encontra-se traduzida em 18 idiomas diferentes. A existência de uma terminologia mais ampla que permitisse aos enfermeiros continuarem a fazer parte de sistemas de informação multidisciplinar, conduziu ao acordo do ICN com a Organização para o Desenvolvimento de Normas Internacionais de Terminologia da Saúde (IHTSDO) na adopção da Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms (SNOWMED CT) (O.E., 2015).

A classificação SNOMED-CT é definida como uma nomenclatura organizada e estruturada dos termos clínicos, desenvolvidos a partir de conceitos, descrições, correlações e categorias. Conhecida como uma terminologia multiaxial que comporta dados clínicos em saúde, com origem da união do "SNOMED Reference Terminology - SNOMED RT, desenvolvida pelo Colégio Americano de Patologistas (CAP), com a Clinical Terms Version 3 (CTV3)", que é mantida pelo National Health Service -

NHS do Reino Unido, e recebe o nome de Read Codes. A nomenclatura permite codificar e relacionar conceitos por meio de hierarquias multiaxiais e por coerentes definições. A utilização deste formato possibilita maximizar a expressividade, e se torna uma ferramenta útil por: codificar a informação na assistência individual ao utente; conceber informação adequada ao seu atendimento; integrar diretrizes, protocolos clínicos e sistemas de apoio à decisão; promover o intercâmbio de informações entre diferentes profissionais do processo de assistência em saúde; contribuir nos processos de comunicação eficaz entre as equipas de saúde em prol da segurança do utente; possibilitar a mensuração dos resultados da prestação de serviços de saúde à população e fomentar estratégias para a gestão nacional das questões e recursos dos sistemas de saúde (Silva et al., 2020). A DGS (2011) vem acrescentar que as classificações permitem facilitar os processos de integração e interoperabilidade das informações. Estas possuem um conjunto de conceitos ligados por relações semânticas hierarquizadas, que fornecem uma estrutura para organizar a informação a ser utilizada de diferentes formas, como extração de dados estatísticos, estudos descritivos e investigação de avaliação. Os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), conjuntamente com grupos de trabalho de representantes dos enfermeiros, têm desenvolvido e aplicado este processo de integração das ontologias e taxonomias. A utilização da CIPE e da SNOWMED aplicadas num sistema informatizado e disponibilizado pela aplicação informática de apoio aos registos. Esta, permite a interoperabilidade e a integração de dados com linguagem compreendida e uniformizada, que pode ser partilhada com outros profissionais (médicos, assistentes sociais, nutricionistas,

psicólogos e mesmo enfermeiros) em módulos diferentes, que permitam elaborar registos de enfermagem (exemplo na versão hospitalar: módulo internamento, hospital de dia, consulta externa, bloco operatório, cirurgia de ambulatório). Esta aplicação informática permite ainda que, no mesmo layout de acesso, outros profissionais como: médicos, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas realizem os seus registos, de forma a que os dados inseridos possam gerar informação possível de ser disponibilizada aos intervenientes necessários (SPMS, 2019).

A apresentação desta aplicação ocorreu em 2013 permitindo a agregação de duas aplicações previamente existentes: o Sistema de Apoio ao Médico (SAM) e o Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE), que já permitiam a partilha de informação entre estes dois utilizadores.

A nova aplicação disponibiliza duas versões, a Hospitalar e a de Cuidados de Saúde Primários, que através do sistema SONHO/V2 permitiu a migração de diversa informação clínica partilhadas através de várias aplicações e plataformas a diversos utilizadores (SPMS, 2019; Marto, 2017).

Na aplicação de enfermagem, uma das diferenças significativas da atualização do SAPE para o SClínico, foi que este último possui, uma arquitetura de suporte à tomada decisão, operacionalizada através da implementação de critérios de diagnóstico, com a utilização de escalas de avaliação validadas (Vieira, 2018).

ANÁLISE CRÍTICA

A interação eficiente entre as TIC e os SI têm impulsionado o desenvolvimento e a visibilidade dos ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem. Entende-se que quanto mais organizados e padronizados forem os registos da informação, mais relevantes serão os SI

para a otimização e agilização da tomada de decisão em saúde.

A tomada de decisão não é mais que a operacionalização do conhecimento de enfermagem, através de um processo cognitivo complexo que gera uma ação/comportamento, recorrendo a uma série de etapas sistemáticas, fundamentadas no conhecimento teórico, prático, processual, tecnológico, organizacional, ético e deontológico do enfermeiro (Vieira, 2018; Macedo, Petronilho & Cainé., 2013; Melo-Dias & Lopes, 2010). Na complexa transição de registos em formato papel para formato digital, os profissionais centram-se nas dificuldades inerentes à manipulação do hardware e do software, já na transição de sistemas informatizados os enfermeiros, referem perder muito tempo com os mesmos (Bailas, 2016). A informática, como ferramenta de apoio no processo de documentação em enfermagem, visa melhorar a qualidade dos cuidados ao incorporar o uso de terminologias em saúde, num sistema eletrónico único que impulse o desenvolvimento da enfermagem e lhe permita extrair indicadores sensíveis aos seus cuidados. Permite, também, consensos e uniformização, em padrões de qualidade dos cuidados, não só a nível local, mas também a nível nacional e internacional (Paiva, 2019).

Se os registos de enfermagem refletirem a real atividade assistencial dos enfermeiros, mais representativos serão os indicadores extraídos em saúde. A extração de indicadores de produção e de resultados são importantes ferramentas que auxiliam na tomada de decisão desde a gestão operacional até à gestão estratégica. Com estes indicadores é possível identificar ganhos sensíveis aos cuidados de enfermagem; taxa de efetividade na prevenção de complicações; monitorizar a evolução de estados de saúde através das atualizações

de diagnósticos de enfermagem (reais) e permitir calcular taxas de ganhos possíveis/ esperados de efetividade (Baó et al., 2019; Dias, 2014;).

No entanto, para que a informação seja fiel à realidade dos cuidados de enfermagem prestados, tem que existir para além do apoio logístico da disponibilização de hardware e software adequado, é necessário desenvolver o pensamento crítico dos enfermeiros.

A perceção que os profissionais têm da importância da documentação dos seus cuidados e a forma como a operacionalizam na aplicação informática, condicionam, também, a avaliação efetiva dos cuidados de enfermagem prestados. A integração e interoperabilidade de dados é muito importante no processo de agilização da informação, mas se esta não for indicativa e real não tem valor prático nem teórico. A importância de refletir na arte de cuidar, saber o porquê de realizar e registar determinadas intervenções, diagnósticos e resultados é um pressuposto basilar. Qualquer pessoa treinada pode utilizar a aplicação informática, mas apenas um enfermeiro poderá utilizá-la devidamente, através do planeamento e avaliação do processo de enfermagem individualizado para a pessoa que cuida.

O saber da Enfermagem caracteriza-se epistemologicamente como um conhecimento prático. Este saber prático-reflexivo existe na ação profissional de maneira implícita e pessoal, e se desenvolve numa realidade complexa, incerta e saturada de valores (Moyano & Sosa, 2019), adquire-se e completa-se com conhecimento de natureza cognitiva, na experiência pessoal, profissional e vivencial (Queirós, 2015).

Refletir sobre a prática é imprescindível à validação do conhecimento. Para este processo é necessário destacar os trabalhos de Schön, ele oferece variações sobre um ensino prático reflexivo e

apresenta algumas ideias a partir das quais se concretiza a prática reflexiva: conhecimento-na-ação, reflexão-na-ação e reflexão sobre a reflexão na ação (Schön, 2000; 1983).

Através do SClínico hospitalar (versão 2.6) é possível utilizar algumas aplicabilidades na prática clínica e no apoio à gestão, mas também, como fonte de estímulo à reflexão e apoio à gestão, como a Visão Clínica Integrada (VCI), Business Intelligence (BI) e Registo de Saúde Eletrónico (RSE).

A VCI corresponde ao antigo Processo Clínico Eletrónico (PCE) que permitia consultar registos de monitorização de sinais vitais de forma rápida. A VCI vem melhorar os layouts de apresentação e permite a consulta de informação clínica de forma mais intuitiva, rápida e acessível, ajudando a evitar que o profissional tenha de recorrer à abertura de múltiplas janelas para aceder a dados de monitorização e vigilâncias. Inclui ainda a nova funcionalidade de resumo clínico que permitirá ao profissional de saúde aceder a um resumo integrado de informação disponível em diversas fontes e adequado ao contexto em que o cidadão é acolhido. Assim, num mesmo ecrã será possível o acesso aos sinais vitais, alertas e estatísticas de acesso do utente aos cuidados de saúde, nomeadamente histórico de cirurgias, consultas, internamentos e urgências (SPMS, 2017).

No apoio a decisões de gestão operacional e gestão estratégica foi desenvolvido o BI que é um projeto inserido no SClínico Hospitalar, que tem como objetivo a disponibilização de indicadores estatísticos aos profissionais de saúde e às instituições. O projeto apresenta módulos médicos e de enfermagem, sendo que neste segundo, a construção assenta no "know how" de enfermeiros. Recorre a tecnologias de Business Intelligence e permite aos utilizadores

explorarem indicadores com segurança, fiabilidade e confiança. É orientado para a construção de consensos em torno de um painel de indicadores considerados úteis, explorando o potencial de produção desses indicadores a partir da documentação clínica de enfermagem. Os enfermeiros priorizam como indicadores aqueles que traduzem métricas de resultados e ganhos em saúde, centrados na pessoa, nomeadamente ao nível da prevenção de complicações e resolução de diagnósticos de enfermagem, assim como de indicadores que traduzem a evolução das condições de saúde desde a admissão até à alta (SPMS, 2018).

Ainda como vantagens da utilização do SClínico é que este permite partilhar e integrar dados com plataformas como o Registo de saúde Eletrónico (RSE), antiga Plataforma de Dados em Saúde (PDS) que visa reunir informação essencial de cada cidadão para a melhoria da prestação de cuidados de saúde. O RSE é construído por dados clínicos registados eletronicamente para cada Cidadão e produzidos por entidades que prestam cuidados de saúde, permite o registo e partilha de informação clínica entre o utente, profissionais de saúde e entidades prestadoras de serviços de Saúde, de acordo com os requisitos da Comissão Nacional de Proteção de Dados (Autorização n.º 940/2013) (SPMS, 2018). É constituída por portais, seguros e contextualizados definidos em áreas: Cidadão; Profissional de Saúde e Institucional (SPMS, 2019).

Estes projetos descritos são produto da evolução tecnológica conseguida através de processos de integração e interoperabilidade de dados desenvolvidos com recurso a ontologias e taxonomias em saúde. Os benefícios destas tecnologias disponibilizadas são inúmeros, mas não descurando o risco associado a esta utilização, relacionado com a segurança dos dados. Silva

(2016) vem advertir sobre a importância de garantir a manutenção do sistema de informação, visando minimizar as complicações associadas à sua utilização como a cibersegurança e a privacidade de dados.

A forma como os enfermeiros documentam os cuidados pode resultar na qualidade do registo da apreciação, do diagnóstico de enfermagem, das intervenções e dos resultados dos cuidados de enfermagem. A análise do enfermeiro gestor nos diversos fatores que interferem na prática profissional, entre os quais a percepção que os enfermeiros têm da utilidade dos registos e do tempo necessário para os realizar interfere, também para a adesão e utilização do instrumento dos SI. Existe a necessidade de orientação dos enfermeiros para os cuidados de enfermagem, o que implica conhecer os conceitos, os valores e a intencionalidade na prática profissional. Os SI não devem ter um fim em si mesmo, porém o fator mais importante de sua utilização deve ser a análise e discussão do que é cuidar em enfermagem, e o que são cuidados de enfermagem, pelas pessoas implicadas na mudança do paradigma do modelo biomédico para a essência do ser enfermeiro. Infelizmente, nem sempre este princípio tem sido desenvolvido, o que resulta no insucesso de algumas tentativas de mudança. A documentação dos cuidados de enfermagem por meio dos SI é um ótimo instrumento para que as equipas de enfermeiros reflitam sobre a sua prática. Por meio desta reflexão pode-se promover mudanças, nas quais as imposições de novos sistemas de trabalho não conseguem gerar (Paiva, 2006).

CONCLUSÃO

A aplicação informática vem permitir que a informação seja integrada e partilhada em diferentes sistemas utilizados em saúde, por diferentes utilizadores. A facilidade com que a informação pode ser processada e consultada é significativamente rápida, simples e eficiente. Consequentemente, associado a estas possibilidades têm surgido a necessidade de criar regras para garantir a proteção de dados e a cibersegurança. As possibilidades disponibilizadas pelas novas tecnologias e a possibilidade de estas permitirem a integração de ontologias e taxonomias específicas, vem também facilitar o processo de consulta e a compreensão da informação pertinente, melhorando os contextos clínicos.

O facto de permitir a uniformização de conceitos e linguagem é facilitador, mas exige que os utilizadores integrem conceitos específicos, analisem e reflitam se os registos são evidência da prática clínica. Caso não sejam, deverão adaptar e corrigir práticas nos processos de documentação, assim como, desenvolver conhecimentos, na ótica do utilizador, dos sistemas informáticos e aplicabilidades disponíveis nos sistemas de informação. No cuidar em enfermagem estas ferramentas tecnológicas devem ser sempre encaradas como de apoio à documentação e decisão clínica, e não como efetiva prestação de cuidados. Não deve, portanto, o enfermeiro servir o sistema, mas sim o sistema ser um facilitador da prática do enfermeiro.

Neste seguimento, o enfermeiro gestor, como responsável pela gestão das unidades de saúde, deve estimular os seus colaboradores a refletirem nos cuidados de enfermagem prestados e a procurarem dar visibilidade aos mesmos, através da correta utilização dos recursos dos SI, pois estão na base do sucesso da funcionalidade de todas as aplicações,

plataformas e portais, desenvolvidos, cujas vantagens e benefícios de utilização são inquestionáveis.

A informação disponibilizada não tem apenas utilidade clínica, mas também utilidade legal, servindo de prova incontestável, e em gestão nos seus vários níveis: operacional, intermédio e estratégico, influenciando inclusive políticas em saúde.

Assim, a reflexão, formação e treino contínuo, dos enfermeiros, deverão ser uma preocupação, para que os SI sejam reflexo fiel da realidade de cuidados prestados e para que as informações disponibilizadas, sejam efetivamente pertinentes como dados que possam permitir extrair tendências na evolução do sistema de saúde, identificando as principais fases e tendências de mudança, bem como os problemas e desafios mais relevantes que atualmente se colocam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aganette, E., Almeida, M., Teixeira, L. (2016). Creation of definitions in Ontology Construction importance and applications in practice medical. XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/311103527_Criacao_de_definicoes_na_construcao_de_ontologias_importancia_e_aplicacoes_na_pratica_medica_-_Creation_of_definitions_in_ontology_construction_importance_and_applications_in_practice_medical/citations.
- Alkhamisi, A., & Saleh, M. (2020). Ontology Opportunities and Challenges: Discussions from Semantic Data Integration Perspectives. Riyadh, Arabia Saudita. 6th Conference on Data Science and Machine Learning Applications (CDMA). Doi: 10.1109/CDMA47397.2020.00029
- Andrade, A., Sousa, C., Neves, M., Sanches, R., Andrade, D., & Camilo, R. (2019). Analysing the relation between concepts of Ontologies for quality management. XX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Brasil. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/337019183_GT-4_-GESTAO_DA_INFORMACAO_E_DO_CONHECIMENTO_ANALISE_DAS_RELACOES_ENTRE_ONTOLOGIAS_DE_GESTAO_DA_QUALIDADE_ANALYSING_THE_RELATION_BETWEEN_CONCEPTS_OF_ONTOLOGIES_FOR_QUALITY_MANAGEMENT.
- Anggelidis, V., & Chatzoglou P.D. (2012). Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS). *Journal of Biomedical Informatics*. *Journal of Health Informatics*, 45(3):566-79 doi: 10.1016/j.jbi.2012.02.009.
- Bailas, C. (2016). Impacto do uso de sistemas de informação informatizados na carga global de trabalho dos enfermeiros (Dissertação de mestrado). Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal.
- Baó, A., Amestoy, S., Moura, G., & Trindade, M. (2019) Indicadores de qualidade: ferramentas para o gerenciamento de boas práticas em saúde. *Rev. Bras. Enferm*, 72(2), 377-84 .doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0479>
- Beir, M. (2018). Arquiteturas para interoperabilidade de sistemas de informação na área da saúde: caso de demonstração – prescrição eletrónica de medicamentos (Dissertação de mestrado). Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Portugal.
- Bittar, O., Biczuk, M., Serinolli, M., Novaretti, M., & Moura, M. (2018). Sistemas de informação em saúde e sua complexidade. *Revista de Administração em Saúde*, Vol. 18, Nº 70. Recuperado de <https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/77>.
- Braga, P. (2015). Promoção da Implementação do Sistema de Informação CIPE/SClínico na Unidade de Cuidados Intensivos Dr. Emílio Moreira em Portalegre (Dissertação de mestrado). Instituto Politécnico de Portalegre. Escola Superior de Saúde de Portalegre, Portugal.
- Caetano, V. (2019). Melhoria da Usabilidade do Registo de Saúde Eletrónico - Área do Cidadão (Dissertação de mestrado). Faculdade Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Portugal.
- Dias, D. (2014). Indicadores de qualidade para a melhoria da prestação de cuidados de enfermagem (Dissertação de mestrado). Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Portugal.
- Direção-Geral da Saúde – DGS (2011). Relatório técnico: Estrutura Conceptual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Recuperado de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>

- Escola Nacional de Administração Pública - ENAP (2015). Introdução à Interoperabilidade: Módulo 1 Introdução. B r a s i l , Recuperado de: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2399/1/Módulo_1_EPING.pdf
- Farinelli, F., & Almeida, M. (2019). Ontologias biomédicas: teoria e prática. Brasil: Sociedade Brasileira de Computação. Livro de Minicursos do Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde. B r a s i l . Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/333812081_Ontologias_biomedicas_teor_i_a_e_pratica
- Macedo, A., Petronilho, F., & Cainé, J. (2013). Nursing Information Systems: From Documentation as Evidence to Documentation as a Support to the Clinical Decision Making. IGI Global publisher of timely knowledge, doi: 10.4018/978-1-4666-3990-4.ch024
- Mamede, W., & Abbad, G. (2018). Objetivos educacionais de um mestrado profissional em saúde coletiva: avaliação conforme a taxonomia de Bloom. *Educação Pesquisa*, 44 doi: <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201710169805>.
- Marin, H. (2010). Sistemas de informação em saúde: considerações finais. *Journal of Health Informatics*, 2(1), 20-24. Recuperado de <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewFile/4/52>
- Martins, M., & Bulcão-Neto, R. (2019). Mapping methods between Archetypes and Ontologies: a Systematic Review. *Journal of Health Informatics*, 11(1), 27-32. Recuperado de <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/634>
- Marto, V. (2017). A gestão da Mudança em Sistemas de Informação: a migração do sistema de gestão de doentes para a aplicação SONHO/V2 no Centro Hospitalar de Leiria, EPE (Dissertação de mestrado). Instituto Politécnico de Leiria. Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal.
- Melo-Dias, C., & Lopes, M. (2010). Raciocínio clínico em Enfermagem. *Revista Portuguesa de Enfermagem*, nº21, 33-47.
- Moyano, G., Sosa, N. (2019) Hacia un estado del arte en las perspectivas de desarrollo de competencias durante la formación de Enfermería en Cuidados Intensivos. *Revista Argentina de Terapia intensiva*, 36(1). Recuperado de <http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/563/pdf>.
- Ordem dos Enfermeiros - O.E. (2016). CIPE® Versão 2015 – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Lisboa, Portugal: Lusodidacta
- Paiva, A. (2006). *Sistemas de Informação em Enfermagem: Uma Teoria Explicativa da Mudança*. Porto, Portugal: Formasau. Porto, Portugal.
- Paiva, I. (2019). *Cuidados de Enfermagem Omissos: percepções dos enfermeiros de um hospital de Oncologia (Dissertação de mestrado)*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal.
- Parry, D., Parry, E., & Nykänen, P. (2009). eHealth Systems, Their Use and Visions for the Future. *Medical Informatics*, 356-353, doi: 10.4018/978-1-60566-078-3.ch019.
- Pinto, A. (2019). O profissional de informação e o seu contributo para a saúde. *Mátria Digital*, nº. 7, 743-762.
- Plnto, J., & Almeida, M. (2020). Ontologias públicas sobre governo eletrônico: Uma Revisão Sistemática da Literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, 14(3), doi: <https://doi.org/10.36311/1940-1640.2020.v14n3.10105>
- Queirós, P. (2015). The Knowledge of expert nurses and the practical-reflective rationality. *Invest Educ Enferm*, 33(1), 83-91. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v33n1/v33n1a10.pdf>
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 42/2015 de 19 de junho Diário da República nº 118/2015 - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa, Portugal.
- Resolução n.º 42/2015 de 26 de outubro. Diário da República n.º 209/2015 - Série II de 2015- 10-26. Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. Lisboa Portugal
- Salgado, A., & Lóscio, B. (2017). *Integração de dados na Web*. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Informática, Brasil. Recuperado de <https://www.cin.ufpe.br/~if696/referencias/integracao/JAI01.pdf>.
- Schlegel, D., Seppälä, S., & Elkin, P. (2016). Definition Coverage in the OBO Foundry Ontologies: The Big Picture. I C B O / BioCreative. Conference: International Conference on Biological Ontology and BioCreative. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/311510191_Definition_Coverage_in_the_OBO_Foundry_Ontologies_The_Big_Picture

- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York, USA: Basic Books.
- Schön, D. (2000). *Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Brasil: Artmed Editora.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - SPMS. (4 de maio de 2017). *Visão Clínica Integrada, o novo PCE*. Acedido em 10 de janeiro de 2021. <http://www.spms.min-saude.pt/2017/05/visao-clinica-integrada-novo-pce/>
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - SPMS. (27 de dezembro de 2018). *Registo de Saúde Eletrónico*. Acedido em 10 de janeiro de 2021. <https://www.spms.min-saude.pt/2020/07/registo-de-saude-eletronico/>
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - SPMS. (2019). *Manual de configuração de perfis e acessos no sclinico H. versão 1.0. (12.03.2019)*. Lisboa, Portugal: Serviço Nacional de Saúde.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - SPMS. (30 de outubro de 2019). *Aceder ao Registo de Saúde Eletrónico*. Obtido de SNS: <https://www.sns24.gov.pt/servico/aceder-ao-registo-de-saude-eletronico/#sec-0>
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde - SPMS. (2021). *Sobre os Sistemas de Informação*. Acedido em 10 de janeiro de 2021. <https://www.spms.min-saude.pt/sobre-os-sistemas-de-informacao/9>
- Silva, C., Vega, E., Cordova, F., Carneiro, F., Azzolin, Rosso, L., ..., Almeida, M. (2020). *SNOMED-CT como modelo de sistema de linguagem padronizada à enfermagem: revisão integrativa*. *Rev. Gaúcha em Enfermagem*, doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190281>
- Silva, L. (2020). *Saúde Digital: a interoperabilidade e a Tecnologia Blockchain (Dissertação de mestrado)*. Universidade da Beira Interior, Ciências da Saúde, Portugal.
- Silva, P. (2016). *Satisfação dos enfermeiros na utilização dos sistemas de informação em Enfermagem: Um estudo nos Hospitais do Funchal (Dissertação de mestrado)* Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal.
- Souza, A., & Almeida, M. (2020). *Comunicação entre sistemas de informação médicos*. *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. doi: <https://doi.org/10.20396/rdbci.v18i0.865708>
- Varandas, C. (2014). *Análise Integrada dos Sistemas de Informação em Saúde (Dissertação de mestrado)*. Universidade da Beira Interior, Portugal.
- Vieira, S. (2018). *Utilização e Evolução dos Sistemas de Informação em Enfermagem: Influência na Tomada de Decisão e na Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (Dissertação de Mestrado)*. Universidade do Minho, Escola Superior de Enfermagem, Portugal.
- Vital, L., & Café, L. (2011). *Ontologias e taxonomias: diferenças*. *Perspetivas em Ciência da Informação*. *Perspetivas em Ciência da Informação*, 16 (2), 115-130. Recuperado de <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/200/927>

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A Revista Sinais Vitais publica artigos sobre a área disciplinar de enfermagem, de gestão, educação, e outras disciplinas afins. Publica também cartas ao director, artigos de opinião, sínteses de investigação, desde que originais, estejam de acordo com as normas de publicação e cuja pertinência e rigor técnico e científico sejam reconhecidas pelo Conselho Científico. A Revista Sinais Vitais publica ainda entrevistas, reportagem, notícias sobre a saúde e a educação em geral.

A Publicação de artigos na Revista SINAIS VITAIS dependerá das seguintes condições:

1. Serem originais e versarem temas de saúde no seu mais variado âmbito;
2. Ter título e identificação do (s) autor (es) com referência à categoria profissional, instituição onde trabalha, formação académica e profissional, eventualmente pequeno esboço curricular e forma de contacto;
 - 2.1. Os autores deverão apresentar uma declaração assumindo a cedência de direitos à Revista Sinais Vitais;
3. Ocupar no máximo 6 a 8 páginas A4, em coluna única, tipo de letra Arial 11, versão Microsoft Word 2003, ou OpenDocument Format (ODF).
4. Serem acompanhadas de fotografia do (s) autor (es), podendo ser do tipo passe ou mesmo outra;
5. Terão prioridade os trabalhos gravados em CD ou submetidos por e-mail acompanhados de fotografias, ilustrações e expressões a destacar do texto adequadas à temática. As fotografias de pessoas e instituições são da responsabilidade do autor do artigo. Os quadros, tabelas, figuras, fotografias e esquemas devem ser numerados e a sua legenda deve ser escrita numa folha e de fácil identificação;
6. Os trabalhos podem ou não ser estruturados em capítulos, sessões, introdução, etc.; preferindo formas adequadas mas originais.
 - 6.1. Devem obrigatoriamente ter lista bibliográfica utilizando normas aceites pela comunidade científica nomeadamente a Norma Portuguesa, NP405-1(1994);
 - 6.2. Todos os trabalhos deverão ter resumo com o máximo de 80 palavras e palavra-chave, que permitam a caracterização do texto;
 - 6.3. Os artigos devem ter título, resumo e palavras-chaves em língua inglesa.
7. São ainda aceites cartas enviadas à direcção, artigos de opinião, sugestões para entrevistas e para artigos de vivências, notícias, assuntos de agenda e propostas para a folha técnica, que serão atendidas conforme decisão da Direcção da Revista.
8. A Direcção da revista poderá propor modificações, nomeadamente ao nível do tamanho de artigos;
9. As opiniões veiculadas nos artigos são da inteira responsabilidade dos autores e não do Conselho Editorial e da Formasau, Formação e Saúde Lda, editora da Revista Sinais Vitais, entidades que declinam qualquer responsabilidade sobre o referido material.
 - 9.1. Os artigos publicados ficarão propriedade da revista e só poderão ser reproduzidos com autorização desta;
10. A selecção dos artigos a publicar por número depende de critérios da exclusiva responsabilidade da Revista Sinais Vitais e bem assim, a decisão de inclusão do artigo em diferentes locais da revista;
11. Somente se um autor pedir a não publicação do seu artigo antes de este estar já no processo de maquetização, é que fica suspensa a sua publicação, não sendo este devolvido;
12. Terão prioridade na publicação os artigos provenientes de autores assinantes da Revista Sinais Vitais.
 13. Os trabalhos não publicados não serão devolvidos, podendo ser levantados na sede da Revista.
 14. Os trabalhos devem ser enviados para suporte@sinaisvitais.pt

