



Intervenções de enfermagem na promoção de comunicação com a pessoa ventilada na unidade de cuidados intensivos (UCI)

Sónia Sias, Ana Silva, João Rosado, Cristina Lavareda Baixinho

Resumo: Introdução: A dificuldade comunicacional com a pessoa ventilada mecanicamente é uma realidade do quotidiano em unidades de cuidados intensivos, a qual pode ter um grande impacto a nível fisiológico (aumentando a predisposição a alterações do estado clínico), psicológico (levando a sentimentos como frustração, medo e ansiedade) e até psíquico (podendo desenvolver quadros como depressão ou stress pós-traumático). **Objetivo:** Identificar as intervenções de enfermagem promotoras da comunicação com a pessoa com ventilação mecânica invasiva. **Método:** Revisão Umbrella, abrangendo revisões dos últimos 10 anos. A partir da questão "Quais as estratégias de comunicação com a pessoa ventilada em unidade de cuidados intensivos?", elaborada de acordo com a estratégia PICO, definiram-se os critérios de inclusão e exclusão das revisões, obtidas nas bases de dados CINAHL, Scopus, MEDLINE, Cochrane e no motor de busca B-on. A amostra bibliográfica utilizada para a elaboração desta revisão é constituída por quatro artigos. **Resultados:** As estratégias comunicacionais mais usadas, envolvem intervenções simples e custo-efetivas como gestos ou mímica labial, são também frequentemente usadas estratégias comunicacionais do espectro da comunicação alternativa e aumentativa, apresentando uma eficácia moderada. Já o recurso a dispositivos eletrónicos apresenta uma eficácia elevada, no entanto, são pouco usados na clinica devido à falta de recursos e formação dos profissionais. **Conclusões:** Existe uma grande diversidade de estratégias comunicacionais com a pessoa sob ventilação mecânica invasiva, das quais é de realçar a utilização de gestos, da expressão facial, linguagem corporal, movimentos de cabeça, apertar as mãos, o tato, a utilização de materiais como o lápis e papel, as letras do alfabeto, as placas de palavras e imagens, válvulas de comunicação, eletrolaringe, tubos de traqueostomia com dispositivos que permitam a comunicação e dispositivos de comunicação alternativa e aumentativa de alta tecnologia.

Palavras-chave: Adulto; Comunicação; Idoso; Ventilação Mecânica Invasiva; Unidade de Terapia Intensiva; Enfermagem.

The nursing intervention to promote communication with the person ventilated in an intensive care unit (ICU)

Abstract: Introduction: The difficulty in communicating with mechanically ventilated patients is a daily reality in intensive care units, which may have a major impact on patients at the physiological (increasing the predisposition to clinical status changes), psychological (leading to feelings of frustration, fear, and anxiety), and even psychological (which may lead to depression or post-traumatic stress) levels. **Objective:** To identify the nursing interventions that promote communication with patients under invasive mechanical ventilation. **Method:** Umbrella review, including reviews from the last 10 years. Based on the question "Which are the strategies for communication with the person under ventilation in the intensive care unit?", prepared according to the PICO strategy, the inclusion and exclusion criteria of the reviews were defined, obtained from the CINAHL, Scopus, MEDLINE and B-on search engine databases. The bibliographic sample used for the preparation of this review consists of five articles. **Results:** The most commonly used communication strategies involve simple and cost-effective interventions such as gestures or lip-syncing; alternative and augmentative communication strategies are also frequently used, with moderate effectiveness. The use of electronic devices is highly effective, however, the frequency of use is still low due to the lack of resources and training of professionals. **Conclusion:** There is a wide diversity of communication strategies with the person under invasive mechanical ventilation, among which we should highlight the use of gestures, facial expression, body language, head movements, shaking hands, touch, the use of materials such as pencil and paper, alphabet letters, word and image boards, communication valves, electro-larynx, tracheostomy tubes with devices allowing communication, and high-tech alternative and augmentative communication devices.

Keywords: Adult; Communication; Aged; Invasive Mechanical Ventilation; Intensive Care Unit; Nursing.

1. Introdução

A unidade de cuidados intensivos (UCI) é um local onde se concentram recursos humanos e técnicos que permitem assegurar a monitorização e tratamento de pessoas em falência orgânica, quer iminente ou estabelecida, que se apresenta como possivelmente reversível (Penedo et al., 2013). Segundo Pais (2012) e Wunsch et al. (2010), é nestas unidades que se encontra hospitalizado o doente crítico, ou seja, a pessoa que, por falência de um ou mais órgãos ou sistemas, necessita de meios avançados de monitorização e intervenção terapêutica, verificando-se que a ventilação mecânica invasiva é uma situação de elevada prevalência nestas unidades.

Num estudo epidemiológico sobre o uso de ventilação mecânica invasiva em unidades de cuidados intensivos nos EUA em 2010, concluiu-se que 30 a 70% das pessoas hospitalizadas neste contexto se encontram ventiladas mecanicamente (Wunsch et al., 2010).

A ventilação mecânica invasiva possibilita o acesso direto à traqueia, assegurando a permeabilidade da via aérea. Este acesso requer a presença de um tubo endotraqueal, na maioria dos casos, ou de traqueostomia, em casos particulares, nomeadamente quando é necessária a manutenção de ventilação mecânica invasiva por um período de tempo prolongado (Ordem dos Médicos, 2020). Há diversos motivos que justificam a necessidade de intubação, seja por situação obstrução da via aérea ou incapacidade de manter a respiração espontânea associada a sinais clínicos e laboratoriais compatíveis com dificuldade respiratória (Ordem dos Médicos, 2020).

A ventilação mecânica invasiva, uma vez que impede o fluxo de ar através das vias aéreas superiores torna a fonação impossível, o que compromete a comunicação oral e a expressão das necessidades básicas da pessoa ventilada (Happ, et al., 2004), podendo causar sofrimento psicológico (Khalaila et al., 2011), frustração, pânico, medo e raiva, diminuição da autoestima e distúrbios do sono (Laakso, et al., 2011). A limitação na comunicação presente nestas pessoas incrementa ainda o risco de eventos adversos, insatisfação com os cuidados e pode impactar a saúde a longo prazo, ressaltando-se o sofrimento emocional vivenciado durante o internamento nas UCI pelas pessoas submetidas a ventilação mecânica invasiva que, devido à dificuldade comunicacional, pode conduzir a uma condição de stress pós-traumático (Bartlett, et al., 2008; Carruthers, Astin & Munro, 2017; Guttormson, Bremer & Jones, 2015; Wade et al., 2012).

Relativamente à comunicação, este é um fenómeno inerente ao ser humano e considerada uma “(...) ferramenta essencial no desempenho de qualquer atividade profissional ligada aos cuidados de saúde” (Campos, 2017, p. 92), sendo que possibilita à equipa de saúde, em diferentes contextos, compreender a pessoa que se encontra vulnerável, devido à situação de saúde e suas limitações, e auxiliar a mesma a lidar com situação de grande carga emocional (Campos, 2017). A comunicação tem um papel bastante importante no processo terapêutico uma vez que é um comportamento humano essencial para o funcionamento psicossocial e não é apenas uma atividade linguística, mas também social (Ortega-Chacón & Díaz, 2016).

A comunicação com a pessoa que se encontra ventilada mecanicamente é uma situação desafiante (Gomes, 2020). Uma variedade de estudos já comprovou que 49 a 82% das pessoas hospitalizadas em unidade de cuidados intensivos relataram que a comunicação enquanto mecanicamente ventiladas, se tornou extremamente difícil ou totalmente impossível (Khalaila et al., 2011). As pessoas ventiladas relatam frequentemente uma elevada dificuldade em expressar-se na ausência da possibilidade de usar a comunicação verbal, comprometendo a sua autonomia e independência, colocando-as numa situação de grande vulnerabilidade (Martinho & Rodrigues, 2015), podendo desencadear sentimentos como medo, ansiedade e situações clínicas como a depressão (Dithole, et al., 2017).

No contexto de UCI, verifica-se que a comunicação com os doentes é dificultada não só pela presença do tubo oro traqueal, mas também pela sedação, gravidade da situação clínica, entre outros. Os estudos observam que a pessoa pode sentir algum tipo de desconforto ou incómodo, e não consegue expressar-se, o que aumenta o risco de erro médico, alterações hemodinâmicas e frustração na pessoa e até no profissional que presta cuidados (Bartlett, et al., 2008; Carruthers, Astin & Munro, 2017; Dithole, et al., 2017; Guttormson, Bremer & Jones, 2015; Wade et al., 2012), que apesar da proximidade com o doente nem sempre consegue estabelecer estratégias de comunicação eficazes (Dithole et al., 2017).

O estabelecimento de uma comunicação eficaz entre a pessoa, a família e a equipa de saúde é essencial nos cuidados centrados na pessoa e possibilita melhorar os cuidados prestados, satisfação e o bem-estar da pessoa ventilada, aliviar o seu sofrimento, promove a tomada de decisão da pessoa (Carruthers et al., 2017; Hoorn, et al., 2016).

Carruthers et al., (2017) advogam que a utilização das diferentes estratégias de comunicação pode assegurar a diminuição da gravidade das situações a nível psicológicos, diminuindo a prevalência, a longo prazo, de morbilidade nos sobreviventes dos cuidados intensivos

Face ao exposto é objetivo deste estudo: Identificar as estratégias de comunicação com a pessoa com ventilação mecânica invasiva.

2. Metodologia

Em função do objetivo e de uma primeira pesquisa exploratória que permitiu identificar revisões sistemáticas sobre o tema optou-se por realizar uma revisão *Umbrella (UR)*, segundo o protocolo da JBI para este tipo de estudos (Aromataris et al., 2017). As revisões *Umbrella*, permite a síntese de revisões sistemáticas, respondendo à questão de investigação com um maior nível de evidência e possibilitando recomendações para a clínica.

A questão de pesquisa elaborada com recurso à estratégia de pesquisa PICO, foi: “Quais as estratégias de comunicação com a com ventilação mecânica invasiva em unidade de cuidados intensivos?”. A população alvo considerada centrou-se na pessoa ventilada, as intervenções definidas foram as estratégias comunicacionais e o contexto selecionado foi a unidade de cuidados intensivos (Cummings, Browner & Hulley, 2008; Donato & Donato, 2019).

Foram definidos critérios de elegibilidade para os estudos a selecionar: estudos disponíveis com *full text* e gratuitos, com limite temporal 2011-2021, em língua portuguesa, inglesa ou castelhana e que fossem revisões sistemáticas da literatura, que incluíssem apenas adultos sob ventilação mecânica invasiva em contexto de unidade de cuidados intensivos, não sedados. Como critérios de exclusão definiram-se estudos que abordassem os cuidados intensivos no serviço de urgência e estudos que incluíssem crianças e adolescentes; ventilação mecânica não invasiva ou pessoas sob sedação.

Foram selecionados os descritores, para as diferentes bases de dados, para a elaboração da Query, a partir dos termos *communication*, *artificial respiration*, *intensive care unit* e *systematic review*. Foram utilizados os booleanos OR para alargar os resultados de pesquisa e o conector AND para agrupar os descritores selecionados.

Assumiu-se a seguinte estratégia de pesquisa, S1 AND S2 AND S3 AND S4, tendo por base:

S1) *Communication* OR *nonverbal communication* OR *communication aids for disabled* OR *augmentative communication* OR *alternative communication* OR *communication strategies* OR *assistive communication device* OR *Communication tools* OR *Communication methods* OR *Communications AIDS*;

S2) *Artificial Respiration* OR *artificial respirations* OR *mechanical ventilation* OR *mechanical ventilations* OR *ventilator patient* OR *ventilated invasive mechanical* OR *ventilation Pulmonary Ventilation* OR *mechanical ventilator experience patients*;

S3) *Intensive care unit* OR *critical care* OR *ICU* OR *Intensive care units*;

S4) *Systematic Review*.

A pesquisa de artigos foi realizada nas bases de dados CINAHL, Scopus, MEDLINE, Cochrane e no motor de busca B-on, considerando-se como base a questão Query previamente definida, adaptada aos termos MESH e Subject Headings. Fruto desta pesquisa, entre o dia 15 de junho e o dia 29 de junho de 2021, foram encontrados 35 artigos, sendo que foram excluídos 11 duplicados, sobrando um total de 24 artigos, dos quais 18 foram excluídos apenas pelo título (2 devido à população alvo não corresponder, 13 por não corresponderem aos critérios de elegibilidade e 4 pelo tipo de estudo) e 1 pelo resumo (devido à temática não corresponder). Na fase final foram aceites 4 artigos (Figura 1).

Estiveram envolvidos dois investigadores na estratégia de pesquisa, triagem e extração dos resultados, que efetuaram o processo de modo independente. Nos casos de não consenso recorreu-se a um terceiro. Para a extração dos resultados, foi elaborada uma tabela Excel.

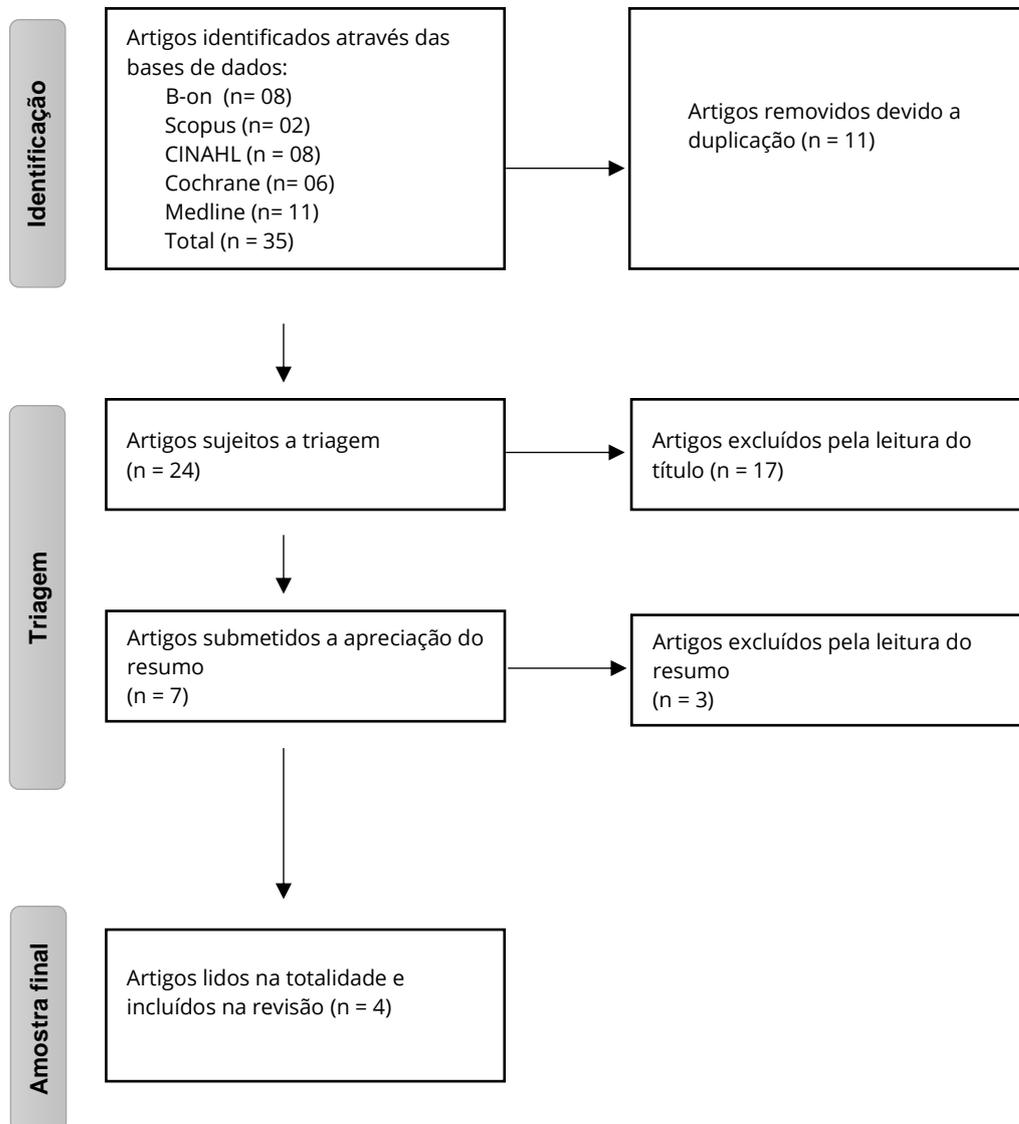


Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos, Lisboa, Portugal, 2021.

A síntese temática foi utilizada no presente estudo para explorar a questão de pesquisa. Cada artigo foi resumido e organizado de acordo com os seguintes itens: identificação do estudo (autor, ano de publicação, país), objetivo, desenho do estudo, participantes, resultados.

No sentido de sistematizar a informação obtida, os resultados dos artigos que permitem responder à questão de investigação foram extraídos e analisados. Dois investigadores realizaram a extração dos dados, a qual foi posteriormente aferida pela equipa de investigação, para aumentar a fidedignidade.

3. Resultados

Na tabela 1 apresentam-se os estudos da amostra bibliográfica, país, amostra da revisão sistemática, objetivos e principais conclusões.

Tabela 1: Síntese da amostra bibliográfica das revisões incluídas, Lisboa, Portugal, 2021.

Artigos						
Número	Autores e ano	Título	País	Estudos incluídos na revisão sistemática	Objetivos da revisão	Resultados
E1	Hoorn, Elbers, Girbes, Tuinman (2016)	Communication with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review	Holanda	31 artigos	Resumo da evidência dos métodos de comunicação usados na comunicação verbal com as pessoas ventiladas em UCI. Desenvolvimento de um algoritmo de apreciação e seleção da estratégia de comunicação verbal com as pessoas ventiladas em UCI.	Os métodos de comunicação mais utilizados são a leitura labial, os gestos e a utilização de acenos com a cabeça. As estratégias identificadas contribuem para a melhoria da comunicação entre o profissional de saúde e a pessoa ventilada mecanicamente. A combinação de vários métodos é recomendada. Os autores desenvolveram um algoritmo que auxilia na escolha da estratégia a utilizar.
E2	Carruthers, Astin e Munro (2017)	Which alternative communication methods are effective for voiceless patient in intensive care units? A systematic review	Reino Unido	12 artigos	Identificar as estratégias de AAC mais eficazes e identificar as barreiras potenciais ao seu uso em cuidados intensivos.	Existe uma evidência preliminar, mas inconsistente de que as estratégias de AAC são efetivas e melhoram a satisfação das pessoas e reduzem as dificuldades. Porém existe uma falta de estudos comparativos que permitam identificar a estratégia mais eficaz.
E3	Zaga, Berney, Vogel (2019)	The feasibility, utility, and safety of communication interventions with mechanically ventilated intensive care unit patients: a systematic review.	Austrália	48 artigos	Exploração da viabilidade, utilidade e segurança das intervenções de AAC e comunicação com pessoas ventiladas em UCI.	A comunicação aumentativa e alternativa (AAC) é considerada viável, útil e segura. É necessária efetuar mais pesquisa para auxiliar o “speech pathologist” a melhorar os resultados e a experiência das pessoas ventiladas.
E4	Ju, Yang e Liu (2021)	A systematic review on voiceless patients’ willingness to adopt high-technology augmentative and alternative communication in intensive care units	China	18 artigos	Avaliar a aceitação das altas tecnologias de comunicação alternativa e aumentada em pessoas hospitalizadas em UCI.	Apesar da evidência existente ser limitada, as pessoas ventiladas reconhecem os dispositivos de AAC de alta tecnologia como úteis, fáceis de usar, viáveis e uma alternativa adequada em UCI. São necessários mais estudos multicêntricos e de elevada evidência.

4. Discussão

As quatro revisões sistemáticas incluídas exploram estratégias de comunicação diferentes.

No E1 os autores identificaram que as intervenções de comunicação para pessoas conscientes e ventiladas mecanicamente em unidade de cuidados intensivos são, em geral, o uso de tabelas de comunicação, válvulas fonatórias, eletrolaringe e estratégias de comunicação alternativa e aumentativa de “alta tecnologia”, porém, afirmam que a combinação de diferentes estratégias aumenta a eficácia das intervenções. Não obstante, chegaram à conclusão que dados recentes demonstram que este problema poderia ser colmatado em cerca de 50% das pessoas, com recurso a ferramentas simples de comunicação assistiva, sendo o método mais acessível de todos os pontos de vista, o uso de tabelas de comunicação. Concluíram também que é recomendada uma combinação de várias estratégias (Hoorn et al., 2016).

Não sendo objetivo desta UR, mas que contribui para a compreensão do fenómeno, reportamos que Hoorn et al., (2016) referem que apesar de existirem diversos tipos de recursos materiais que permitem o uso destas estratégias de comunicação, existe uma lacuna de intervenções sistematizadas e formação da equipa de enfermagem neste tema. O que reforça os achados do estudo de Martinho e Rodrigues (2015) que concluíram que a maioria das pessoas ventiladas mecanicamente reportam mais dificuldade em comunicar com os profissionais de saúde do que com a sua família, os quais não apresentam qualquer tipo de formação na área, constata também que a comunicação de necessidades fisiológicas (como aspiração, dor ou alteração de decúbitos) é considerado o tema mais difícil de comunicar e que constitui a grande maioria da comunicação entre pessoa ventilada e enfermeiro. Neste sentido e acrescendo à falta de formação, surge a falta de recursos disponíveis em meio hospitalar, como reforçado por Ortega-Chácon et al. (2017).

Esta UR permitiu identificar a comunicação aumentativa como uma estratégia viável e segura, definida como sendo complementar à fala, como o uso de gestos e expressões faciais, enquanto a comunicação alternativa se baseia no recurso a outros sistemas e técnicas para fins de comunicação, como dispositivos geradores de fala (Zaga, Berney, & Vogel, 2019). Uma revisão de literatura excluída, porque não ser sistematizada, observa que de facto as estratégias comunicacionais com a pessoa ventilada mecanicamente, se centram principalmente no uso de gestos, expressão facial, linguagem corporal, movimentos da cabeça, aperto das mãos, toque e uso de materiais como lápis e papel ou tabelas com palavras, imagens e as letras do abecedário. Chegaram ainda à conclusão que o uso de estratégias de comunicação mais sofisticadas, de cunho mais tecnológico, como o método VOCA (comunicação usando síntese de voz), ou ferramentas de comunicação alternativas ou adaptativas, como teclados virtuais, ou o uso do rato do computador com os olhos (eye tracking), são recursos escassamente disponíveis em ambiente hospitalar, apesar da sua elevada eficácia (Ortega-Chácon & Diaz, 2017).

A utilização da comunicação aumentativa e alternativa (AAC), conceito que refere-se a todas as formas de comunicação que não envolvem falar (ASHA, 2019), é indicada em pessoas com compromisso do discurso ou linguagem. É dividida em dois tipos, a AAC de baixa tecnologia e a comunicação aumentativa e alternativa de alta tecnologia. A comunicação aumentativa e alternativa de baixa tecnologia inclui a utilização de gestos, utilização da expressão facial, linguagem corporal, movimentos de cabeça, apertar as mãos, o tato, utilização de materiais como o lápis e o papel, as letras do alfabeto e utilização de imagens (Ortega-Chácon et al., 2016). Já a comunicação aumentativa e alternativa de alta tecnologia é um método recente de aplicação da tecnologia nos contextos de saúde (Berney & Vogel, 2019).

Ju, Yang e Liu (2021) obtiveram como resultados, que o método mais apropriado e fidedigno no auxílio da satisfação da necessidade de comunicar destas pessoas é a comunicação aumentativa e alternativa, a qual pode ser subdividida em duas secções: AAC de baixa e alta tecnologia (por exemplo, VOCAs, software específico, tabets), mas tal como Carruthers, Astin e Munro (2017) concluem que a evidência sobre estas estratégias é ainda inconsistente, no que concerne à utilização das tecnologias de AAC na diminuição das dificuldades comunicacionais e eficiência das mesmas.

Uma das revisões sistemáticas identifica também potenciais barreiras ao uso destas estratégias tais como a falta de familiarização com o equipamento, a falta de formação e as restrições de tempo (Carruthers et al., 2017). Ju et al. (2021) acrescentam ainda que a falta de treino das equipas, leva a que esta estratégia comunicacional, muitas vezes, não foi colocada em prática, devido à falta de habilidade dos enfermeiros para manipular estes dispositivos.

Outro ponto importante reside no facto de algumas das estratégias incluídas neste grande grupo da comunicação alternativa e aumentativa, requererem também o treino da pessoa ventilada. Ju et al. (2021), verificaram que sendo doentes críticos, estas pessoas se apresentam bastante vulneráveis, e devido à situação clínica encontram-se frequentemente cansadas e despendem uma parte do seu tempo

na aprendizagem do uso destes dispositivos, embora benéfico do ponto de vista comunicacional, iria ser 'desgastante'. Identicamente, Zaga et al. (2019) concluíram que mesmo curtas sessões de 20 minutos de treino seriam bastante cansativas para pessoas sob ventilação mecânica invasiva. É importante considerar a existência de outras atividades preconizadas para estas pessoas, tal como a reabilitação.

Outras dificuldades para o uso destas estratégias, pelos doentes, são a capacidade motora dos membros superiores, o estado cognitivo que pode apresentar flutuações ou deterioração decorrentes do processo patológico, as alterações sensoriais como a diminuição da acuidade auditiva e visual (Hoorn et al., 2016).

Face a estas dificuldades recomenda-se a elaboração de protocolos simples, com instruções para a comunicação entre a pessoa com dificuldades comunicacionais e para a equipa de saúde (Hoorn et al., 2016). Estes protocolos permitem a padronização das intervenções desenvolvidas, e auxiliam na tomada de decisão relativamente às mesmas, sendo um importante fator para o desenvolvimento de uma prática baseada na evidência (Pott et al., 2013). Os mesmos podem ajudar a colmatar a falta de formação e/ou a falta de sensibilidade dos profissionais de saúde para esta temática. Porém, o protocolo não pode substituir a necessidade de individualização da intervenção, tendo em conta as suas especificidades (medos, receios, valores, necessidades, cultura) e a identificação de estratégias que melhor se adaptam ao seu estado de saúde, podendo existir uma combinação das diferentes estratégias de modo a aumentar a efetividade da comunicação (Ortega-Chacón et al., 2016).

5. Considerações Finais

Esta revisão Umbrella permite concluir que existe uma grande diversidade de estratégias de comunicação com a pessoa sob ventilação mecânica invasiva destacam-se a utilização de gestos, a expressão facial, linguagem corporal, movimentos de cabeça, apertar as mãos, o tato, a utilização de materiais como o lápis e papel, as letras do alfabeto, as placas de palavras e imagens, válvulas de comunicação, eletrolaringe, tubos de traqueostomia com dispositivos que permitam a comunicação e dispositivos de comunicação alternativa e aumentativa de alta tecnologia.

Sobressai a utilização de tabelas de comunicação, como a intervenção mais simples, económica e com boa adesão por doentes e profissionais. Os dispositivos de comunicação alternativa e aumentativa de alta tecnologia tem sido uma aposta, mas os resultados da revisões sistemáticas referem que a evidência ainda não é robusta relativamente à sua eficácia e segurança.

As principais limitações desta revisão *Umbrella* são o viés causado pela utilização de artigos apenas em português, inglês e espanhol, a opção por full text e a limitação às bases de dados referidas.

Estudos futuros de natureza qualitativa devem explorar a satisfação e a adesão das pessoas internadas em unidades de cuidados intensivos e das suas famílias às diferentes estratégias para a promoção da comunicação.

6. Referências

- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom P. (2017). Umbrella Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIR reviewer's manual* (Chapter 10). <https://reviewersmanual.ioannabriggs.org/>.
- Bartlett, G., Blais, R., Tamblyn, R., Clermont, R. & MacGibbon, B. (2008). Impact of patient communication problems on the risk of preventable adverse events in acute care settings. *Canadian Medical Association journal*. 178 (12), 1555-62. <https://doi.org/10.1503/cmaj.070690>
- Campos, C. (2017). A Comunicação terapêutica enquanto ferramenta profissional nos cuidados de enfermagem. *Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca*. 15 (1), 91-101. <https://doi.org/10.25752/psi.9725>
- Carruthers, H., Astin, F. & Munro, W. (2017). Which alternative communication methods are effective for voicelesspatients in intensive care units? A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*. 42(1), 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.03.003>

- Cummings, S., Browner, W. & Hulley, S. (2008). Elaborando a questão de pesquisa (Capítulo 2) in Hulley, S. B., Cumming, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G. & Newman, T. D. *Delineando a pesquisa clínica uma abordagem epidemiológica*. Artmed: São Paulo.
- Dithole, K., Thupayagale-Tshweneagae, G., Akpor, O. & Moleki, M. (2017). Communication skills intervention: promoting effective communication between nurses and mechanically ventilated patients. *BMC Nursing*. 74 (16), 1-6. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0268-5>
- Donato, H. & Donato, M. (2019). Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. *Acta Médica Portugal*. 32 (3), 227-235. <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
- Gomes, B. (2020). *Comunicar com o doente ventilado em cuidados intensivos (Tese de Mestrado)*. Instituto Politécnico de Portalegre. Portalegre. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33195>
- Guttormson, J., Bremer, K. & Jones, R. (2015). "Not being able to talk was horrid": a descriptive, correlational study of communication during mechanical ventilation. *Intensive and Critical Care Nursing*. 31(3), 179-186. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.10.007>
- Happ, M., Tuite, P., DiVirgilio-Thomas, K., Dobbin, K. & Kitutu, J. (2004). Communication ability, method, and content among nonspeaking nonsurviving patients treated with mechanical ventilation in the intensive care unit. *American Journal of Critical Care*. 13(3), 210-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15149055/>
- Hoorn, S. T., Elbers, P. W., Girbes, A. R., & Tuinman, P. R. (2016). Communicating with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review. *Society of Critical Care Medicine*. 20 (1),333. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1483-2>
- International Council of Nurses (2014). Position statement; The Right to Connect Via Information and Communication Technology. 2014. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/E12a_Right_Connect_Information_Communication_Technology.pdf
- Khalaila, R, Zbidat, W., Anwar, K., Bayya, A., Linton, D. & Sviri, S. (2011). Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*. 20(6):470-9. <https://doi.org/10.4037/ajcc2011989>
- Ju, X., Yang, J. & Liu, X. (2021). A systematic review on voiceless patients' willingness to adopt high-technology augmentative and alternative communication in intensive care units. *Intensive & Critical Care Nursing*. 63 (102948), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102948>
- Laakso, K., Markström, A., Idvall, M., Havstam, C. & Hartellius, L. (2011). Communication experience of individuals treated with home mechanical ventilation. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 46 (6), 686-99. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2011.00040.x>
- Martinho, C. & Rodrigues, I. (2015). A comunicação dos doentes mecanicamente ventilados em unidades de cuidados intensivos. *Revista brasileira terapia intensiva*. 28 (2), 132-140. <https://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n2/0103-507X-rbti-28-02-0132.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2002). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento Conceptual e Enunciados Descritivos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
- Ordem dos Médicos (2020). *Ventilação mecânica*. Lisboa: Ordem dos médicos. <https://ordemdosmedicos.pt/ventilacao-mecanica/>
- Ortega-Chácon, V. & Diaz, D. M. (2017). Estrategias e instrumentos de comunicación con pacientes. *Revista Española de Comunicación en Salud*. 8(1), 92 – 100. <https://doi.org/10.20318/recs.2017.3608>
- Pais, S. (2012). *O doente crítico (Tese de Mestrado)*. Universidade Católica Portuguesa, Viseu. <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/10219/1/TESE>
- Pott, F. S., Ribas, J. D., Silva, O. B. M., Souza, T. S., Danski, M. T. R., & Meier, M. J. (2013). Algoritmo de prevenção e tratamento de úlcera por pressão. *Cogitare Enfermagem*. 18(2), 238-44. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v18i2.26085>.
- Penedo, J. M. V. S., Ribeiro, A. A. B, Lopes, H. A. R. C., Pimentel, J. M. P. C., Pedrosa, J. A. G. P. S., Sá, R. A. M. V., & Moreno, R. P. J. (2013). Avaliação nacional da situação das unidades de cuidados intensivos (Relatório Final). Governo de Portugal: ministério da saúde. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avalia%C3%A7%C3%A3o-nacional-da-situa%C3%A7%C3%A3o-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf>

- Wade, D. M., Howell, D. C., Weinman, J. A., Hardy, R. J., Mythen, M., Brewin, Ch. R., ... Raine, R. A. (2012). Investigating risk factors for psychological morbidity three months after intensive care: a prospective cohort study. *Society of Critical Care Medicine*. 16(5), R192. <https://doi.org/10.1186/cc11677>
- Wunsch, H., Linde-Zwirble, W., Angus, D., Hartman, M., Milbrandt, E. & Kahn, J. (2010). The epidemiology of mechanical ventilation use in the United States. *Critical Care Medicine*. 38 (10), 1947-53. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181ef4460>.
- Zaga, C. J., Berney, S. & Vogel, A. P. (2019). The feasibility, utility, and safety of communication interventions with mechanically ventilated intensive care unit patients: a systematic review. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 28(1), 1335-1355. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-0001

Sónia Sias

Hospital Vila Franca de Xira, Portugal

 <https://orcid.org/0000-0002-9838-0122>✉ soniasias.enf@gmail.com**Ana Silva**

Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

 <https://orcid.org/0000-0002-3482-4214>✉ email@email.com**João Rosado**

Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

 <https://orcid.org/0000-0003-3769-4141>✉ joaorosado@campus.esel.pt**Cristina Lavareda Baixinho**

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa,

Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Portugal

 <https://orcid.org/0000-0001-7417-1732>✉ crbaixinho@esel.pt**Data de submissão:** 02/2022**Data de avaliação:** 04/2022**Data de publicação:** 07/2022