

Comunicação Alternativa e Aumentativa em Doentes Ventilados: *Scoping Review*

Augmentative and Alternative Communication in Ventilated Patients: A Scoping Review

Comunicación Aumentativa y Alternativa en Pacientes Ventilados: Scoping Review

Sara Pina¹

ORCID: 0000-0001-9841-5340

Madalena Canellas¹

ORCID: 0000-0003-2683-1307

Rita Prazeres¹

ORCID: 0000-0002-0917-0044

José Lopes¹

ORCID: 0000-0002-3838-8923

Tânia Marcelino¹

ORCID: 0000-0001-5185-8785

Duarte Reis¹

ORCID: 0000-0003-3986-1257

Cândida Ferrito¹

ORCID: 0000-0002-2834-8573

¹Universidade Católica Portuguesa. Lisboa, Portugal.

Como citar este artigo:

Pina S, Canellas M, Prazeres R, Lopes J, Marcelino T, Reis D, et al. Augmentative and Alternative Communication in Ventilated Patients: A Scoping Review. Rev Bras Enferm. 2020;73(5):e20190562. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0562>

Autor Correspondente:

Sara Fernandes de Moura Pina
E-mail: mf.sara@hotmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Aparecida Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Antonio José de Almeida Filho

Submissão: 27-07-2019

Aprovação: 10-01-2020

RESUMO

Objetivos: mapear os benefícios da Comunicação Alternativa e Aumentativa em adultos ventilados em Unidade de Terapia Intensiva e identificar estratégias utilizadas. **Métodos:** realizada uma *Scoping Review* segundo o Protocolo *Joanna Brigs Institute*. A questão de pesquisa foi: “Em doentes adultos ventilados em Unidades de Cuidados Intensivos, quais os benefícios da Comunicação Alternativa e Aumentativa?”. Realizada pesquisa de artigos nas bases de dados PubMed, EBSCOhost e B-On, entre outubro e novembro de 2018, referente ao período de 2013 e 2018, nos idiomas português e inglês. **Resultados:** foram obtidas 61 referências. Após seleção de acordo com os critérios de inclusão, foram analisados 7 artigos. **Conclusões:** os diversos estudos enunciam a Comunicação Alternativa e Aumentativa enquanto estratégia potenciadora da comunicação, descrevendo métodos e instrumentos. Não existe consenso relativamente ao instrumento mais eficaz.

Descritores: Comunicação Aumentativa e Alternativa; Respiração Artificial; Cuidados Críticos; Cuidados de Enfermagem; Revisão *Scoping*.

ABSTRACT

Objectives: to map the benefits of Augmentative and Alternative Communication in ventilated adults in Intensive Care Unit and identify strategies used. **Methods:** a *Scoping Review* was carried out according to the Joanna Brigs Institute Protocol. The research question was: “In adult patients ventilated in Intensive Care Units, what are the benefits of Augmentative and Alternative Communication?”. An article research was carried out at PubMed, EBSCOhost and B-On databases. It was held between October and November 2018, from 2013 to 2018, in Portuguese and in English. **Results:** 61 references were obtained. After selection according to the inclusion criteria, 7 articles were analyzed. **Conclusions:** studies enunciate Augmentative and Alternative Communication as a strategy to enhance communication, describing methods and tools. There is no agreement on the most effective tool.

Descriptors: Augmentative and Alternative Communication Systems; Artificial Respiration; Critical Care; Nursing Care; Nursing Care; *Scoping Review*.

RESUMEN

Objetivos: mapear los beneficios de la Comunicación Aumentativa y Alternativa en adultos ventilados en Unidades de Terapia Intensiva e identificar las estrategias utilizadas. **Métodos:** fue realizada una *Scoping Review* según el Protocolo *Joanna Brigs Institute*. La cuestión de investigación fue: “En enfermos adultos ventilados en Unidades de Terapia Intensiva: ¿cuáles los beneficios de la Comunicación Aumentativa y Alternativa?”. Una investigación de artículos fue realizada en las bases de datos PubMed, EBSCOhost y B-On, entre octubre y noviembre de 2018, referente al periodo de 2013-2018, en los idiomas portugués e inglés. **Resultados:** tras la selección según los criterios de inclusión, se obtuvieron 7 referencias. **Conclusiones:** los diferentes estudios enuncian a Comunicación Aumentativa y Alternativa como estrategia que potencia la comunicación, describiendo los métodos e instrumentos. No existe consenso relativamente al instrumento más eficaz.

Descriptorios: Equipos de Comunicación para Personas con Discapacidad; Respiración Artificial; Cuidados Críticos; Atención de Enfermería; *Scoping Review*.

INTRODUÇÃO

Nas Unidades de Cuidados Intensivos (UTIs), existe uma elevada prevalência de doentes ventilados mecanicamente que pela sua especificidade carecem de cuidados especiais, nomeadamente no campo da comunicação onde emergem dificuldades acrescidas. Segundo o documento “Rede de Referência de Medicina Intensiva”, de setembro de 2016, na Europa, são ventilados em Unidade de Terapia Intensiva cerca de 990.000 a 1.500.000 doentes/ano⁽¹⁾.

As UTIs caracterizam-se pela prática da Medicina Intensiva que “aborda especificamente a prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s)”⁽¹⁾. Dentro desse contexto, é o doente crítico o alvo dos nossos cuidados, o qual é definido como a pessoa “cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”⁽²⁾.

A comunicação é um elemento essencial na interação humana e, conseqüentemente, nos cuidados de enfermagem. Diversos estudos evidenciam dificuldades de comunicação em doentes ventilados em Unidades de Cuidados Intensivos, e como conseqüências negativas para os doentes destacam-se o *stress*, o medo a raiva⁽³⁾ e ainda o sentimento de frustração⁽⁴⁾. De acordo com a perspetiva dos profissionais de saúde, a incapacidade para comunicar está associada a sentimentos de impotência, frustração e insatisfação nos cuidados prestados⁽⁴⁾. Sentimentos de desesperança e solidão também ocorrem frequentemente neste tipo de doentes⁽⁵⁾.

As conseqüências da comunicação ineficaz podem ser evidentes a curto ou a longo prazo⁽³⁾, estando também associada à presença de ansiedade e depressão após a alta⁽⁴⁾.

A Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), enquanto um conjunto de ferramentas e estratégias para ultrapassar as barreiras à comunicação, quando a verbal está impedida e/ou prejudicada, pode ser um recurso para os enfermeiros e doentes no contexto do doente ventilado em UTI.

A CAA pode concretizar-se em várias formas de comunicação, como, por exemplo, discurso, texto, gestos, linguagem gestual, símbolos, imagens, dispositivos eletrônicos geradores de fala, entre outros⁽⁶⁾. A *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) enaltece o caráter multimodal da CAA, por integrar vários modos e formas de comunicação, tanto simbólica quanto não simbólica.

Existe uma grande diversidade de métodos e instrumentos de CAA, os quais têm que ser adaptados às necessidades e características das pessoas a quem são aplicados. Os CAAs podem ser personalizados em conformidade com as especificidades de cada pessoa e da equipe de profissionais que os utiliza⁽⁷⁻⁸⁾. As necessidades do mesmo doente podem variar ao longo do internamento na UTI, pelo que um mesmo instrumento pode ser indicado inicialmente e já não o ser mais tarde, considerando, por exemplo, o nível de sedação a que a pessoa está sujeita, entre outros contextos clínicos referentes à evolução clínica e tratamentos instituídos⁽⁹⁾.

Existem fatores que podem facilitar a utilização dos instrumentos de CAA relacionados com o doente, o *staff*, a tecnologia e o custo⁽⁶⁾. Relativamente aos doentes, os CAAs são mais fáceis de utilizar se forem intuitivos, simples, com necessidade de pouco treino para

a sua utilização e *user-friendly*. Os profissionais demonstraram-se algo resistentes à mudança, e referiram necessidade de treino na utilização dos instrumentos de CAA, embora valorizem mais os instrumentos que necessitam de menor treino^(6,9). A experiência dos enfermeiros com os instrumentos de CAA influencia a adoção destes instrumentos nas suas práticas de cuidados. Relativamente à tecnologia, há a existência de familiarização com a mesma é facilitadora, bem como fatores relacionados com o custo⁽³⁾.

Considerando o custo-efetividade, não existe consenso quanto à preferência pela *high* ou *low technology*, nem quanto ao instrumento mais eficaz⁽⁸⁾. Há autores que consideram que a combinação de ambos os tipos de tecnologia (*high* e *low*) é o melhor compromisso⁽⁹⁾.

Para uma comunicação eficaz o processo de decisão do instrumento de CAA a utilizar é favorável o envolvimento do doente, profissionais e família⁽⁸⁾.

Para compreender os benefícios da CAA e os instrumentos de CAA utilizados, consideramos pertinente realizar uma *Scoping Review* sobre a temática. Formulamos a seguinte questão de investigação: “Em doentes adultos ventilados em Unidades de Cuidados Intensivos, quais os benefícios da Comunicação Alternativa e Aumentativa?”.

OBJETIVOS

Identificar os benefícios da CAA em adultos ventilados em UTI e as estratégias mais utilizadas de CAA.

MÉTODOS

Aspetos éticos

Foram garantidas a fidelidade e a veracidade da informação contida nos artigos originais que suportaram a revisão, através do rigor da metodologia de pesquisa, referência, tratamento e apresentação de dados.

Referencial teórico-metodológico

O referencial utilizado foi o *The Joanna Briggs Institute - Methodology for JBI Scoping Review*⁽¹⁰⁾.

Tipo de estudo

O tipo de estudo é um *Scoping Review*, que consiste em uma revisão sistematizada, exploratória, que tem por finalidade identificar produção científica relevante, em uma determinada área.

Procedimento metodológico

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa alargada nas bases de dados EBSCOhost, PubMed e B-On para a identificação de documentos publicados sobre a CAA em doentes ventilados em UTI e identificação das palavras e termos utilizados na bibliografia. Posteriormente, foi realizada pesquisa nas mesmas bases de dados, utilizando os seguintes termos: “*augmentative*” AND “*alternative communication*”; “*ventilated patients*” AND “*intensive care*” OR “*ICU*” OR “*critical care*” AND *benefits*. A pesquisa foi realizada por dois investigadores, simultaneamente, entre outubro e novembro de 2018.

Fonte de dados

A pesquisa foi realizada nas bases EBSCOhost, PubMed e B-On, com textos na íntegra. O intervalo de tempo selecionado foi de 02/11/2013 a 02/11/2018.

Coleta e organização de dados

Os critérios de inclusão estabelecidos contemplaram o acrónimo PCC foram: Participantes: doentes adultos ventilados; Conceito: Comunicação Alternativa e Aumentativa; Contexto: Unidades de Cuidados Intensivos. Foram excluídos artigos de opinião, revisões bibliográficas narrativas, artigos não publicados e artigos que não estivessem disponíveis na íntegra. Consideraram-se artigos de investigação primária e revisões, em língua inglesa e portuguesa.

O processo de inclusão dos estudos encontra-se sistematizado no diagrama PRISMA (Figura 1).

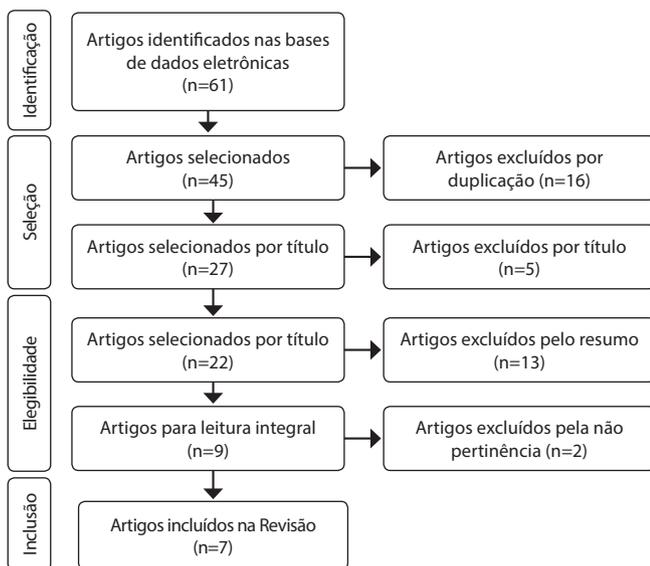


Figura 1 – Processo de identificação e seleção dos estudos Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) diagram flow

Quadro 1 – Análise dos artigos selecionados, Lisboa, Portugal, 2019

	Título	Tipo de estudo/ Metodologia	Número de participantes	Benefícios da CAA	Métodos e instrumentos CAA utilizados
E1	<i>Effect of a multi-level intervention on nurse-patient communication in the intensive care unit: Results of the SPEACS trial</i> ⁽⁸⁾	Quase-experimental quantitativo	- 89 doentes conscientes e entubados; - 30 enfermeiros de duas UTI's.	- Aumento da frequência da comunicação e de comportamentos de comunicação positiva; - Melhoria do controlo da dor e de outros sintomas; - Doentes e fonoaudiólogos que usavam mais métodos de CAA consideraram menor dificuldade em comunicar.	- <i>Low tech</i> : papéis e canetas; quadro com alfabeto/imagens/frases; cadernos; canetas de feltro; - Apoios para o membro superior para facilitar a escrita; - Próteses auditivas; - Dispositivos de comunicação eletrônica, personalizados a cada doente.
E2	<i>Communication aid requirements of intensive care unit patients with transient speech loss</i> ⁽⁷⁾	Entrevista qualitativa semi-estruturada	- 8 doentes; -4 familiares; - 6 funcionários (2 médicos e 4 enfermeiros); - 2 fonoaudiólogos	- Melhoria da comunicação entre doentes e profissionais; - Comunicação sobre a dor mais efetiva e melhorada; - Comunicação mais efetiva é considerado um pilar da segurança do doente.	- Uso de <i>tablet/lpads</i> ⁶ .

Continua

RESULTADOS

Após avaliação e seleção dos artigos, foram incluídos 7 artigos na revisão. Destes, dois são revisões sistemáticas, três são estudos de natureza quantitativa, dos quais dois são estudos quase-experimentais e dois são estudos de natureza qualitativa.

Os dados dos estudos encontram-se sumariados no Quadro 1, onde constam os títulos dos artigos analisados, tipo de estudo/metodologia, número de participantes, benefícios da CAA e métodos/instrumentos de CAA utilizados.

DISCUSSÃO

Pela leitura dos artigos, podemos verificar que todos referem benefícios da comunicação alternativa e aumentativa, embora não exista nenhum que seja transversal a todos os artigos. Para uma melhor compreensão dos benefícios identificados em cada um dos estudos, foi elaborado o Quadro 2.

O benefício mais identificado foi a melhoria/facilitação da comunicação entre enfermeiro/doente/família, identificado em cinco dos sete estudos (E1, E2, E3, E6, e E7). A partir do momento em que o doente percebe que consegue comunicar, pode expor as suas dúvidas, medos, inseguranças e necessidades^(9,11). A melhoria da comunicação permite a adequação dos cuidados e, consequentemente, a otimização da relação terapêutica⁽¹²⁾.

Existem vários benefícios que foram identificados em dois dos sete artigos analisados, como o aumento da frequência da comunicação/interação enfermeiro/doente/família (E1 e E6); a diminuição dos níveis de *stress* (E5 e E7); a comunicação da dor mais efetiva e melhorada (E1 e E2); aumento do nível de satisfação (E3 e E5); e o aumento da segurança do doente (E2 e E4).

As quebras de comunicação são a causa mais comum de incidentes, e a sua diminuição foi identificada como um benefício da CAA em um artigo (E2), contribuindo para a melhoria da segurança⁽⁷⁾.

Através da CAA, é possível que o doente expresse as suas necessidades, opiniões, medos e inquietações, diminuindo assim os níveis de *stress* e *ansiedade*^(3,7-9,11-13).

Continuação do Quadro 1

	Título	Tipo de estudo/ Metodologia	Número de participantes	Benefícios da CAA	Métodos e instrumentos CAA utilizados
E3	<i>Which alternative communication methods are effective for voiceless patients in Intensive Care Units? A systematic review</i> ⁽⁸⁾	Revisão sistemática	- Análise de 12 estudos; - 1.981 doentes; - 454 profissionais de saúde.	- As estratégias de CAA são eficazes e permitem diminuir as dificuldades dos doentes na comunicação e melhorar a sua satisfação	Instrumentos de CAA de <i>Low technology</i> : Quadros de comunicação/ imagens/livros; Tabela com alfabeto; Tabela com símbolos; Papel e caneta; Instrumentos de CAA de <i>high technology</i> : Gerador de discurso (DynaMyte® e MessageMate®); Aplicações de gerador de discurso; Eye controlled assistive technology (TheGrid®, Sensory Software®); LifeVoice Technologies®.
E4	<i>Communicating with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review</i> ⁽⁹⁾	Revisão Sistemática	- Análise de 31 artigos.	- A comunicação eficaz com doentes hospitalizados é fundamental para melhorar a qualidade e a segurança dos cuidados de saúde prestados.	- Quadros de comunicação e outros equipamentos <i>low technologies</i> ; - <i>High technologies</i> de CAA; - Outros dispositivos: Tubos de traqueostomia (fenestrados) com cuff insuflado (<i>speaking tracheostomy tube</i>); - <i>Speaking valve</i> ; - Eletrolaringe;
E5	<i>Augmented alternative communication methods in intubated COPD patients: Does it make difference</i> ⁽¹¹⁾	Quantitativo	- 60 doentes.	- Os métodos de CAA aumentam o nível de satisfação e diminuem o <i>stress</i> em doentes com DPOC.	- Quadros de comunicação; - Quadros de alfabeto e/ou imagens.
E6	<i>Nurse and patient interaction behaviors' effects on quality for mechanically ventilated older adults in the ICU</i> ⁽¹²⁾	Qualitativo	- 38 doentes ventilados; - 24 enfermeiros; Foi realizado em uma UTI de cardio-torácica.	- O uso de estratégias de CAA foi associado a comportamentos positivos por parte da equipe de enfermagem, que: estimulam os doentes a usar os diferentes tipos de CAA; estão associados a um melhor controlo da dor, a menor necessidade de sedação; aumentam a interação e permite que comuniquem e expressem necessidades.	- Comunicação não-verbal (acenos, gestos, expressões faciais, olhar e aperto de mão propositados, apontar para quadros de CAA); - Desenhar/escrever; - Tentar soletrar (<i>lip reading</i>); - Uso de quadro dictante.
E7	<i>The Effect of Using Communication Boards on Ease of Communication and Anxiety in Mechanically Ventilated Conscious Patients Admitted to Intensive Care Units</i> ⁽¹³⁾	Estudo quase-experimental	- 30 doentes conscientes e mecanicamente ventilados.	- O uso de adjuvantes de comunicação em doentes conscientes e ventilados pode facilitar a comunicação e diminuir níveis de <i>stress</i> .	- Quadros de comunicação.

Nota: CAA - Comunicação Alternativa e Aumentativa; DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; UTI – Unidade Terapias Intensiva.

Um dos artigos analisados (E6) identifica como benefício da CAA o aumento da expressão das necessidades. O favorecimento da comunicação da dor melhora a adequação da terapêutica⁽³⁾, o que resulta em uma diminuição dos níveis de dor relacionados com a utilização da CAA (E6); e níveis de sedação mais baixos (E6). A diminuição da dor favorece a diminuição da ansiedade⁽⁸⁾, correspondendo a doentes mais calmos com menor necessidade de sedação. A redução dos níveis de ansiedade é também identificada como benefício (E7). Uma vez que o doente se encontra mais calmo, não irá necessitar de um nível de sedação tão elevado⁽⁹⁾. A utilização de níveis menores de sedação possibilita a menor incidência de efeitos secundários relacionados com a mesma, nomeadamente alterações hemodinâmicas e *delirium*⁽³⁾. O

processo de desmame ventilatório também é influenciado positivamente pela capacidade comunicacional entre a equipe multidisciplinar e o doente, pois permite solicitar a sua colaboração⁽¹¹⁾.

O aumento da qualidade dos cuidados de saúde prestados é destacado (E4), sendo realçado nos estudos a redução da dificuldade/quebras de comunicação entre enfermeiro/doente/família (E2) e desenvolvimento de comportamentos positivos por parte da equipe, o que constitui um estímulo para a utilização dos diferentes tipos de CAA por parte dos doentes e enfermeiros (E6), em concordância com a literatura existente^(3,8,11-12).

Nos artigos analisados, foram identificados treze métodos/instrumentos de CAA. Os quadros de comunicação (alfabeto/

imagens/frases/símbolos) foram o método mais referido, sendo que seis dos sete artigos o mencionam (E1, E3, E4, E5, E6 e E7). O segundo método mais mencionado contempla a utilização de papel/caneta/caderno/quadro de escrita (E1, E3, E4, E6 e E7). Os instrumentos *high tech* foram referidos em quatro artigos (E1, E3, E4 e E7), consistindo no uso de *tablet/iPad*®, dispositivos Gerador de Discurso (DynaMyte® e MessageMate®), *Eye Controlled Assistive Technology (TheGrid®, Sensory Software®)* e dispositivos de comunicação eletrônica personalizados. O uso da tecnologia para potenciar a comunicação é crescente e com elevado custo-benefício. No entanto, o seu desenvolvimento e impacto ainda não é claro⁽⁷⁻⁹⁾.

da qualidade dos cuidados de saúde prestados ao doente crítico adulto ventilado em UTI's.

Foram identificados diversos instrumentos de CAA, muitos deles com baixo custo e de fácil acesso, que podem facilmente ser instituídos em diversas UTI's. Destaca-se a importância da implementação da CAA nos contextos de cuidados, dado os seus benefícios para os diversos utilizadores, como doentes, familiares, enfermeiros e outros elementos da equipe multiprofissional.

Para o desenvolvimento da investigação em enfermagem, sugerimos o desenvolvimento de mais estudos sobre a aplicação da CAA em outros contextos, nomeadamente em Portugal, uma vez que

não foram encontrados estudos no período incluído no estudo. É importante conhecer as necessidades das equipes e dos doentes ventilados, relacionando-as com as suas características específicas, como gênero e idade para selecionar e utilizar os instrumentos de CAA (*high tech e/ou low tech*) às necessidades do doente. De uma forma mais abrangente, seria importante avaliar o custo-benefício dos instrumentos de CAA e o seu impacto organizacional e na equipe multidisciplinar.

Quadro 2 – Benefícios da CAA descritos nos artigos analisados, Lisboa, Portugal, 2018

Benefícios da CAA	Artigos						
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Melhora/facilitação da comunicação enfermeiro/doente/Família	X	X	X			X	X
Aumento da frequência da comunicação/interação enfermeiro/doente/família	X					X	
Diminuição das quebras de comunicação		X					
Permissão da expressão das necessidades						X	
Comunicação da dor mais efetiva e melhorada	X	X					
Diminuição dos níveis de dor						X	
Diminuição dos níveis de ansiedade							X
Diminuição dos níveis de stress					X		X
Níveis de sedação mais baixos						X	
Aumento do nível de satisfação			X		X		
Aumento da qualidade dos cuidados prestados				X			
Aumento da segurança do doente		X		X			
Geração de comportamentos positivos na equipa de enfermagem/doente						X	
Estímulo aos doentes e enfermeiros a usarem os diferentes tipos de CAA						X	

Nota: CAA - Comunicação Alternativa e Aumentativa.

O quadro dictante, gestos, expressões faciais, o *lip reading* e a comunicação não verbal, foi apenas referido em um artigo (E6).

Limitações do estudo

Consideramos que o fato de a pesquisa ter sido feita apenas em português e inglês, e apenas se terem considerado os artigos na íntegra, poderá ter conduzido à exclusão de algum estudo potencialmente relevante para esta temática.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política de pública

Para a prática de enfermagem, os benefícios são transversais ao doente, enfermeiro, familiares e outros elementos da equipe multidisciplinar, pelo que a sua aplicação se traduz em um aumento

de saúde a desenvolverem estratégias de comunicação eficazes. O doente internado em cuidados intensivos ventilado mecanicamente encontra-se impossibilitado de comunicar verbalmente, o que favorece o surgimento de *stress*, medo, raiva, frustração e desesperança, com repercussões em curto, médio e longo prazo.

O estabelecimento de uma comunicação eficaz pode ser obtido através da CAA, com diversos benefícios para o doente, família e profissionais de saúde. Verifica-se a melhoria da comunicação entre o enfermeiro, o doente e a família, bem como um aumento da frequência da mesma. São também benefícios importantes a melhoria da capacidade de expressão da dor e o seu controlo, o aumento da segurança e o aumento do nível de satisfação, gerando comportamentos positivos tanto do doente como da equipe de enfermagem.

Não existe consenso na literatura quanto ao tipo ou instrumento mais eficaz tanto de *low tech* quanto de *high tech*, ou mesmo da combinação de ambos.

CONCLUSÕES

A comunicação com o doente é fundamental para a adaptação e colaboração durante o tratamento, o que motiva os profissionais

REFERÊNCIAS

1. Paiva JA, Fernandes A, Granja C, Esteves F, Ribeiro J, Nóbrega JJ, et al. Rede de Referência de Medicina Intensiva. Redes de Referência Hospitalar de Medicina Intensiva. 2016.
2. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em

- situação crónica [Internet]. Diário da República, 2ª série, nº135 de 16 de julho de 2018[cited 2018 Nov 24]. Available from: <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
3. Happ MB, Garrett KL, Tate JA, DiVirgilio D, Houze MP, Demirci JR, et al. Effect of a multi-level intervention on nurse-patient communication in the intensive care unit: Results of the SPEACS trial. *Heart Lung*. 2014;43(2):89–98. doi: 10.1016/j.hrtlng.2013.11.010
 4. Guttormson JL, Bremer KL, Jones RM. "Not being able to talk was horrid": A descriptive, correlational study of communication during mechanical ventilation. *Intensive Crit Care Nurs*. 2015;31(3):179–86. doi: 10.1016/j.iccn.2014.10.007
 5. Baumgarten M, Poulsen I. Patients' experiences of being mechanically ventilated in an ICU: a qualitative metasynthesis. *Scand J Caring Sci*. 2015;29(2):205–14. doi:10.1111/scs.12177
 6. International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC) [Internet]. 2008 [cited 2018 Nov 24]. Available from: <https://www.isaac-online.org/english/home/>
 7. Mobasheri MH, King D, Judge S, Arshad F, Larsen M, Safarfashandi Z, et al. Communication aid requirements of intensive care unit patients with transient speech loss. *AAC Augment Altern Commun*. 2016;32(4):261–71. doi: 10.1080/07434618.2016.1235610
 8. Carruthers H, Astin F, Munro W. Which alternative communication methods are effective for voiceless patients in Intensive Care Units? a systematic review. *Intensive Crit Care Nurs*. 2017;42:88–96. doi: 10.1016/j.iccn.2017.03.003
 9. Hoorn S, Elbers PW, Girbes AR, Tuinman PR. Communicating with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review. *Crit Care*. 2016;20(1):1–14. doi: 10.1186/s13054-016-1483-2
 10. Peters M, Godfrey C, McInerney P, Soares C, Khalil H, Parker D. The Joanna Briggs Institute reviewers' manual 2015: methodology for JBI scoping reviews [Internet]. 2015[cited 2018 Sep 21]. Available from: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/Reviewers-Manual_Methodology-for-JBI-Scoping-Reviews_2015_v2.pdf
 11. El-Soussi AH, Elshafey MM, Othman SY, Abd-Elkader FA. Augmented alternative communication methods in intubated COPD patients: does it make difference. *Egypt J Chest Dis Tuberc*. 2015;64(1):21–8. doi: 10.1016/j.ejcdt.2014.07.006
 12. Nilsen ML, Sereika SM, Hoffman LA, Barnato A, Donovan H, Happ MB. Nurse and Patient Interaction Behaviors' Effects on Nursing Care Quality for Mechanically Ventilated Older Adults in the ICU. *Res Gerontol Nurs*. 2014;7(3):113–25. doi: 10.3928/19404921-20140127-02
 13. Hosseini S-R, Valizad-hasanloei M-A, Feizi A. The effect of using communication boards on ease of communication and anxiety in mechanically ventilated conscious patients admitted to intensive care units. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2018;23(5):358. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_68_17
-