

Processo de construção de um vídeo educativo sobre os cuidados em fonoaudiologia na esclerose lateral amiotrófica

Process of construction of an educational video about speech therapy care in amyotrophic lateral sclerosis

Proceso de construcción de un video educativo sobre cuidados fonoaudiológicos en la esclerosis lateral amiotrófica

Recebido: 16/08/2022 | Revisado: 04/09/2022 | Aceito: 07/09/2022 | Publicado: 15/09/2022

Alexsandra Nunes de Assunção

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0943-5604>
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Brasil
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
INCISA / IMAN, Brasil
Prefeitura Municipal de Palmeira dos Índios, Brasil
E-mail: fga.alexandra.nunes@hotmail.com

Ana Carolina Rocha Gomes Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1877-0487>
Universidade Católica de Pernambuco, Brasil
Universidade Federal de São Paulo, Brasil
Universidade Federal de Alagoas, Brasil
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Brasil
E-mail: carolina.rocha@uncisal.edu.br

Heloísa Helena Motta Bandini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7320-2637>
Universidade de São Paulo, Brasil
Universidade Federal de São Carlos, Brasil
UNCISAL, Brasil
E-mail: heloisabandini@gmail.com

Almira Alves dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9489-7602>
Universidade Federal de Alagoas, Brasil
Universidade Estadual Paulista, Brasil
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal
UNCISAL, Brasil
E-mail: almira_alves@yahoo.com

Camila dos Santos Araújo Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6063-9330>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Faculdade São Leopoldo Mandic, Brasil
E-mail: milacsaa@gmail.com

Resumo

Introdução: A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva do sistema nervoso central, causando atrofia e fraqueza muscular generalizada, dificultando as funções de mastigação, deglutição, fala e voz. O fonoaudiólogo exerce o papel de garantir a funcionalidade da comunicação e da alimentação, facilitando a independência e autonomia do paciente, proporcionando melhor qualidade de vida. Para este fim, podemos utilizar recursos educacionais (RE) eficazes, como os vídeos. **Objetivo:** Descrever o processo de construção de um RE em forma de um vídeo educativo sobre os cuidados em fonoaudiologia na ELA, baseado no Método CTM3. **Métodos:** Pesquisa descritiva do tipo estudo metodológico. Para sua elaboração elegemos o Método CTM3 (Santos, 2019), onde neste método, o RE necessita ser composto por: C (Concepção do produto), T (referencial teórico) e M3 (referencial metodológico, o qual se baseia nas teorias de Análise Transacional, Aplicação Multissensorial e Neurolinguística). **Resultados:** Este vídeo educativo possui duração de 2min 56s, fácil acesso em aparelhos eletrônicos, boa assimilação do seu conteúdo por apresentar elementos visuais e sonoros, que remete estimular os sentidos (audição, visão, olfato, paladar e tato). O vídeo foi validado por um comitê composto com três avaliadores *ad hoc* experientes na área de Educação, Comunicação e Tecnologia do MEST/UNCISAL. **Conclusão:** Este vídeo, baseado no método CTM3, demonstrou que é relevante como recurso educacional para o público alvo, pois foi validado por uma comissão. Os

vídeos têm a capacidade de atrair a atenção do público devido os recursos audiovisuais e sensoriais, facilitando a compreensão do conteúdo.

Palavras-chave: Disartria; Transtornos de deglutição; Esclerose amiotrófica lateral; Educação em saúde.

Abstract

Introduction: Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) is a progressive neurodegenerative disease of the central nervous system, causing atrophy and generalized muscle weakness, hindering the functions of chewing, swallowing, speech and voice. The speech therapist plays the role of guaranteeing the functionality of communication and food, facilitating the independence and autonomy of the patient, providing a better quality of life. To this end, we can use effective educational resources (ER) such as videos. *Objective:* To describe the process of construction of an ER in the form of an educational video on speech therapy care in ALS, based on the CTM3 Method. *Methods:* Descriptive research of the methodological study type. For its elaboration, we chose the CTM3 Method (Santos, 2019), where in this method, the RE needs to be composed of: C (Product design), T (theoretical reference) and M3 (methodological framework, which is based on the theories of Transactional Analysis, Multisensory Application and Neurolinguistics). *Results:* This educational video has a duration of 2min 56s, easy access on electronic devices, good assimilation of its content by presenting visual and sound elements, which refers to stimulating the senses (hearing, vision, smell, taste and touch). The video was validated by a committee composed of three ad hoc evaluators experienced in the field of Education, Communication and Technology at MEST/UNCISAL. *Conclusion:* This video, based on the CTM3 method, demonstrated that it is relevant as an educational resource for the target audience, as it was validated by a commission. The videos have the ability to attract the audience's attention due to the audiovisual and sensory resources, facilitating the understanding of the content.

Keywords: Dysarthria; Deglutition disorders; Amyotrophic lateral sclerosis; Health education.

Resumen

Introducción: La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa progresiva del sistema nervioso central, que provoca atrofia y debilidad muscular generalizada, dificultando las funciones de masticación, deglución, habla y voz. El logopeda cumple el rol de garantizar la funcionalidad de la comunicación y la alimentación, facilitando la independencia y autonomía del paciente, brindándole una mejor calidad de vida. Para ello, podemos utilizar recursos didácticos (RE) eficaces, como los vídeos. *Objetivo:* Describir el proceso de construcción de un ER en forma de video educativo sobre el cuidado logopédico en la ELA, basado en el Método CTM3. *Métodos:* Investigación descriptiva del tipo estudio metodológico. Para su elaboración se optó por el Método CTM3 (Santos, 2019), donde en este método, el RE necesita estar compuesto por: C (Diseño del producto), T (referencia teórica) y M3 (marco metodológico, que se basa en las teorías de Análisis Transaccional, Aplicación Multisensorial y Neurolingüística). *Resultados:* Este video educativo tiene una duración de 2min 56s, fácil acceso en dispositivos electrónicos, buena asimilación de su contenido al presentar elementos visuales y sonoros, lo que se refiere a estimular los sentidos (oído, vista, olfato, gusto y tacto). El video fue validado por un comité integrado por tres evaluadores ad hoc con experiencia en el área de Educación, Comunicación y Tecnología del MEST/UNCISAL. *Conclusión:* Este video, basado en el método CTM3, demostró que es relevante como recurso educativo para el público objetivo, ya que fue validado por una comisión. Los videos tienen la capacidad de atraer la atención de la audiencia debido a los recursos audiovisuales y sensoriales, facilitando la comprensión del contenido.

Palabras clave: Disartria; Transtornos de deglución; Esclerosis amiotrófica lateral; Educación en salud.

1. Introdução

A Esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva do sistema nervoso central, caracterizada por perda progressiva dos neurônios motores do córtex, do tronco cerebral e do corno anterior da medula espinhal, levando à atrofia e a fraqueza muscular generalizada (Pfuetzenreiter Júnior & Castro, 2013; Oda & Oliveira, 2014; Oliveira & Pereira, 2009; Ministério da Saúde, 2022). Estima-se uma incidência de 2 casos/100.000 pessoas e a prevalência é de cerca de 6/1000.000 mil pessoas no mundo; no Brasil, há cerca de 12 mil portadores (CFF^a, 2020; MS, 2022; Associação Pró-Cura da Ela, 2022).

As dificuldades encontradas nas funções de mastigação, deglutição, fala e voz na ELA decorrem da fraqueza nas musculaturas dos lábios, da língua, do véu palatino, da faringe, da laringe e do esôfago. Além disso, a incoordenação dos movimentos e a falha na sensibilidade das regiões oral e faríngea, interferem nas fases voluntária e reflexa (ou resposta motora faríngea) da deglutição de alimentos ou saliva. Na ELA 30% dos pacientes começam com sintomas bulbares que incluem disartria, disфонia e disfagia, e tais acometimentos são resultado da lesão cortical, subcortical e/ou no tronco cerebral. Com o

avanço da doença os pacientes desenvolvem dificuldades na comunicação, seja oral, escrita e/ou gestual (CFF^a, 2020; Jani & Gore, 2016; Oda & Oliveira, 2014; Prodomo & Olchik, 2018).

Desta forma, o fonoaudiólogo exerce um papel fundamental e seu objetivo é garantir a funcionalidade da comunicação e da alimentação, para facilitar a independência e autonomia do paciente. Junto a equipe multiprofissional, o fonoaudiólogo auxilia ao paciente, familiares e cuidadores, mediante estratégias de capacitação/orientação para serem seguidas em domicílio, maximizando as funções de fonação, comunicação, deglutição e controle do excesso de saliva, para proporcionar melhor qualidade de vida (Chiapetta, 2003; Oda, 2019; Onesti, et al., 2017; Neto & Constantini., 2017; Salvatore et al., 2015).

O uso da tecnologia é considerada mais uma aliada na qualidade de vida dos pacientes com ELA. Um estudo conduzido por Klein et al (2007), culminou na elaboração de um software de tecnologia assistiva intitulado: Manual Interativo Brasileiro de Esclerose Lateral Amiotrófica (Mibrela). O qual buscou soluções de maior autonomia, em especial para os pacientes com diagnóstico provável ou definitivo de ELA que apresentam maior limitação física para realizar com independência suas atividades de vida diária (AVDs) e atividades de vida diária instrumental (AVDIs).

Para facilitar a transmissão de informações por profissionais da saúde e assimilação deste conteúdo pela população, os recursos educacionais (RE) vêm colaborando para tal aprendizado e, conseqüentemente, gerando modificações na qualidade de vida do indivíduo (Santos et al., 2019; Santos, et al., 2019; Zanin, 2017). Desta forma, Santos et al (2019) reforçam que há necessidade de os profissionais da saúde terem conhecimento e familiaridade com os Produtos Educacionais (também chamados de recursos educacionais) para que possam ser aplicados na educação em saúde, seja no ambiente hospitalar, na estratégia de saúde da família, grupos de trabalho ou no consultório. Este tipo de conhecimento facilitaria o repasse da informação e, conseqüentemente, o aprendizado sobre determinado tema, uma vez que ainda existe grande escassez sobre recursos educacionais com o tema específico da saúde (Amancio Filho, 2004; Klüsener, Bandini, et al., 2022; Santos et al., 2019; Santos, et al., 2016; Santos, et al., 2019).

Os recursos educativos de vídeos, são tecnologias educativas em saúde eficazes como forma de comunicação, uma vez que o áudio e vídeo detêm a atenção do telespectador, aproximando-o e adaptando-o a sua realidade. Desta forma, influenciam diretamente no cuidado à saúde, e atingem vários sentidos como forma de melhor assimilar a informação (Lima et al., 2017; Ostherr, et al., 2016; Klüsener et al., 2022; Santos, et al., 2019).

Diante do exposto, o presente trabalho tem o objetivo de descrever o processo de construção de um RE em forma de um vídeo educativo, baseado no Método CTM3, sobre os cuidados em fonoaudiologia na ELA.

2. Metodologia

O Método CTM3 foi utilizado para embasamento teórico na feitura deste RE (ou seja, o vídeo educativo).

Este método foi desenvolvido por Santos (2019), onde o produto (ou RE) necessita ser composto por: C (Concepção do produto), T (referencial teórico) e M3 (referencial metodológico). O M3 é baseado nas teorias de Análise Transacional, Aplicação Multissensorial e Neurolinguística. Vale ressaltar que os produtos educacionais baseados no Método CTM3 devem conter os elementos anteriormente citados para assim facilitar a comunicação total com o indivíduo (Klüsener et al., 2022; Santos, et al., 2019; Santos et al., 2019).

Na etapa da concepção do produto, primeiramente se define o tema e os elementos que irão compô-lo. Para este fim, é necessário conhecer o público-alvo e suas características (Filho et al., 2020; Santos, 2019; Santos et al, 2019; Santos, et al., 2019).

Na etapa do referencial teórico (T), a primeira teoria, a Análise Transacional, foi desenvolvida por Eric Berne, que estuda as relações entre as pessoas e de como se comunicam (forma verbal e não verbal). Um dos elementos abordados é a estrutura de personalidade, composta pelos Estados de Ego (Pai, Adulto e Criança), os quais devem estar presentes em cada

produto, para que seja mais eficaz na transmissão da informação. O Estado de Ego Pai se remete as normas, valores, conceitos preestabelecidos e modelos de conduta. O Estado de Ego Adulto remete ao pensamento lógico e abstrato, analisa as informações considerando a racionalidade. O Estado de Ego Criança é o primeiro Estado de Ego a ser formado no indivíduo e representa as emoções (alegria; amor; tristeza e medo); além da criatividade e da arte (Barbosa et al., 2022; Filho et al., 2020; Santos, 2019; Santos, et al., 2019; Santos, et al., 2019).

Quanto a Programação Neurolinguística (PNL), Santos, et al., (2019) referem como o ser humano entende a complexidade do seu pensamento e da sua comunicação, bem como a análise de suas ideias. A PNL faz com que o produto se torne mais assertivo e potente, otimizando a transmissão e recepção da informação e para isto se utiliza das âncoras. Estas fazem uma conexão, ou seja, é um estímulo ou símbolo que remete a algum significado (Barbosa et al., 2022; Santos, 2019; Santos, et al., 2019; Santos, et al., 2019).

A Aplicação Multissensorial serve para facilitar a comunicação do indivíduo com o mundo externo, através dos sentidos: visão; audição; olfato; paladar e tato (cinestésico). É importante que os produtos educacionais estejam contemplados com estes sentidos, pois cada indivíduo pode utilizar um sentido mais do que o outro para captar as informações (Barbosa et al., 2022; Filho et al, 2020; Santos, 2019; Santos, et al., 2019; Santos, et al., 2019).

Para a produção do vídeo, utilizou-se o Adobe After Effects CC 2017 e o Adobe Premiere CC. O software CorelDRAW 2019 foi empregado na criação das imagens próprias dos personagens 2D. A elaboração do roteiro, definição de cenas e falas (elementos audiovisuais), elaboração das legendas e gravação do áudio (narração) do vídeo foram realizadas pela pesquisadora principal. O som e as imagens utilizadas são livres de direitos autorais e possuem licença *Creative Commons* (Atribuição – Não Comercial – Compartilha Igual CC BY-NC-AS).

3. Resultados

O vídeo educativo resultou num tempo de 2min 56s, com base no Método CTM3.

Para analisar a metodologia do referido recurso educativo, o vídeo foi avaliado através de edital de validação técnica do Mestrado Profissional Ensino em Saúde e Tecnologia (MEST) / UNCISAL, em dezembro de 2020. Este foi apresentado a um comitê de três avaliadores *ad hoc* com experiência na área de Educação, Comunicação e Tecnologia, que fazem parte do MEST/UNCISAL. O relatório de avaliação teve parecer favorável e o referido vídeo foi validado sem necessidades de alteração do seu formato original, sendo publicado no Portal EduCAPES (<http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/584847>).

A concepção do produto foi a primeira etapa e teve como base a escolha do tema, o qual foi idealizado pela vivência clínica da pesquisadora principal que observou dúvidas advindas de pacientes, familiares e/ou cuidadores quanto a evolução da doença ELA e a importância do acompanhamento fonoaudiológico.

O referencial teórico do método CTM3, consta no vídeo nos momentos em que são feitas explicações sobre ELA e RE. Na construção da Análise Transacional, podemos observar que O *Estado de Ego Pai* se encontra no vídeo quando se fala dos cuidados e orientações que os pacientes, familiares e cuidadores precisam ter para manter a qualidade de vida destes (entre 1min1s até 2min28s), e nas imagens do personagem profissional junto aos pacientes (tempo 2min10s e 2min18) e também na frase e fala “Cuide-se e nos deixe cuidar de você” (tempo 2min27s). O *Estado de Ego Adulto* aparece quando é abordado no vídeo o referencial teórico pesquisado sobre ELA (significado, sinais e sintomas) vistos no intervalo de tempos 10s até 1min. O *Estado de Ego Criança* surge no vídeo por meio dos próprios personagens (bonecos/avatars), da música de fundo e quando os personagens expressam medo, tristeza ou alegria.

No que compete a PNL, foi simbolizada pelas chamadas âncoras e neste vídeo é o avatar da fonoaudióloga, a qual remete a chegada de informações e orientações.

Na Aplicação Multissensorial, os sentidos foram colocados ao longo do vídeo e podemos observá-los nos seguintes aspectos:

- Visão: o próprio vídeo, as imagens, os movimentos (animação) já remetem a este sentido;
- Audição: percebida na música de fundo, na narração da personagem, letras saindo da boca da personagem remetendo a fala;
- Olfato: observado nas imagens do prato com alimentos (1min29s), do cheiro da laranja, do café e do prato de mingau (1min40s);
- Paladar: observado através dos elementos acima que remetem ao olfato, como o prato com alimentos (1min29s), o cheiro da laranja, do café e do prato de mingau (1min40s);
- Tato (cinestésico): este sentido foi observado na imagem da mulher segurando a laranja (1min40s), nos personagens da equipe que estão de mãos dadas, na personagem da fonoaudióloga tocando a paciente (2min10s), e também no tempo 2min18s em que as fotos dos pacientes estão em contato/em sobreposição e assim formando uma rede, unidos. A imagem do café (1min40s) também remete à sensação térmica de quente.

4. Discussão

Ao idealizar o vídeo como um RE, o intuito é facilitar a visualização do conteúdo deste recurso com e sem acesso (download) à internet nos diversos aparelhos eletrônicos: celular, computador, tablets, dentre outros, sempre que necessário, para favorecer o conhecimento do assunto, em particular sobre os cuidados em fonoaudiologia nos pacientes com Esclerose Lateral Amiotrófica.

Em consonância aos estudos de Silva et al., (2010), o novo processo de comunicação e facilitação das estratégias de ensino e aprendizagem passaram a surgir a partir do avanço das tecnologias de informação e o uso da internet. Tais dados corroboram com os estudos de Sriram et al., (2019), os quais trazem importantes sugestões de como as tecnologias podem ser úteis na transmissão das informações.

Os trabalhos desenvolvidos por Amancio Filho (2004) e Rocha et al. (2016), referem que são inúmeros os desafios para popularizar as tecnologias de saúde, porém não são intransponíveis, e isto mudará a forma como os serviços de saúde serão ofertados.

Assim, de acordo com Santos (2019), as intervenções as quais são utilizados RE seguindo o método CTM3, facilita a transmissão de informações por profissionais da saúde e da sua fixação pelos pacientes e cuidadores.

Os estados de ego e a PNL foram contemplados no vídeo por meio do repasse de informações e do avatar da Fonoaudióloga. Os estudos de Cogo et al., (2009) e Lima et al. (2017), na construção do referencial teórico no *Estado de Ego Pai, Estado de Ego Adulto, Estado de Ego Criança* e a PNL, referem que o uso de tecnologias educativas e audiovisuais, como o vídeo, estabelecem ferramentas para subsidiar a educação, uma vez que a junção de áudio com imagem aproxima o interesse ao conteúdo da realidade da população, gerando mais aprendizado.

Faz-se necessário criações de RE e suas respectivas publicações, contribuindo assim para mostrar o seu papel no âmbito da educação em saúde. Os trabalhos desenvolvidos por Amancio Filho (2004) e Rocha et al., (2016), afirmam que ainda são escassos pesquisadores profissionais da saúde que incorporam novos dispositivos, uma vez que detém o conhecimento da saúde, mas também precisam se apropriar de saberes relacionados à mineração de dados, ciência da computação, economia da saúde, epidemiologia e naturalmente, saúde pública. Tal mudança deve começar a ocorrer na formação dos currículos acadêmicos.

A utilização de âncoras, vistas nas próprias imagens dos avatares da fonoaudióloga remete ao vídeo as informações e orientações sobre o tema abordado. Tais dados corroboram com os estudos de Santos (2019) e Sriram et al., (2019), que falam sobre a importância da âncora para facilitar tanto a transmissão como a assimilação da informação.

O vídeo educativo sobre a importância dos cuidados em fonoaudiologia na qualidade de vida dos pacientes portadores de Esclerose Lateral Amiotrófica foi validado, demonstrando clareza nas informações, tanto no que diz respeito a forma oral e escrita. Diante do exposto, Ostherr et al., (2016), afirmam que a validação de juízes experts de conteúdo e de técnicos tornam essas tecnologias eficazes e adequadas ao público, favorecendo possíveis modificações na área da saúde.

5. Conclusão

O processo de construção de um RE, em forma de um vídeo educativo, baseado no Método CTM3, foi alcançado, pois apresentou recursos audiovisuais e sensoriais satisfatórios, facilitando a compreensão do conteúdo tanto pelo paciente como por seus cuidadores, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida por meio das informações recebidas.

Vale ressaltar que a publicação deste trabalho, contribui para a ampliação do referencial teórico sobre a utilização de recursos educativos na saúde, servindo como embasamento para trabalhos futuros.

Referências

- Amancio Filho, A. (2004). Dilemas e desafios da formação profissional em saúde. *Interface*. Botucatu, 8 (15), p. 375-380, Mar-Ago. <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832004000200019&lng=en&nrm=iso>.
- Associação Pró-Cura da ELA. (2022). jan, feb. Epidemiologia – quem desenvolve a ELA?. <https://procuradaela.org.br/epidemiologia-quem-desenvolve-a-ela/>
- Barbosa, E. P., Meneses, P. V. S., Novaes, C. R. M. N., Leandro, A. R. L., & Reis, M. C. S. (2022). Guia Tutorial Interativo Sobre Práticas de Saúde Bucal em Idosos com Demência. *Research, Society and Development*, 11 (3), e39511326658, <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26658>
- Conselho Federal de Fonoaudiologia [CFFA] (2020). <<https://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/index.php/2020/06/fonoaudiologia-e-esclerose-lateral-amiotrofica/>>
- Chiapetta, A. L. M. L. (2003). *Doenças Neuromusculares, Parkinson e Alzheimer*. Editora Pulso.
- Cogo, A. L. P., Pedro, E. N. R., & Silva, A. P. S. S. (2009). Digital educational materials in nursing: assessment by professors from an undergraduate course. *Rev Esc Enferm USP*. » http://www.scielo.br/pdf/reusp/v43n2/en_a06v43n2.pdf
- Filho, A. M. C., Warren, E. M. C., Medeiros, I. C. F., Melo, E. P. R., Wyszomirska, R. M. A. F., & Santos, A. A. (2020). Criação e validação de um vídeo educacional sobre a importância da consulta pré-anestésica. *Rev. Educação Criativa*, 11, 834-844.
- Jani, M. P., & Gore, G. B. (2016). Swallowing characteristics in Amyotrophic Lateral Sclerosis. *NeuroRehabilitation*, 39, 273-276.
- Klein, A. N., Oliveira, A. S. B., Nakazune, S. J., Takizawa, M. M., Arai, J. S., Favero, F. M., & Fontes, S. V. (2007). A criação do MIBRELA, um software brasileiro de orientação para pacientes com esclerose lateral amiotrófica. *Revista Neurociências*, 15 (1), jan / mar, 46-50.
- Klüsener, R. C. R., Bandini, H. H. M., Ferreira, A. C. R. G., & Santos, A. A. (2022). Estruturação de um vídeo educativo sobre cuidados com criança com deficiência. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, 8 (2), 9945-9958. [10.34117/bjdv8n2-099](https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-099).
- Lima, M. B., Rebouças, C. B. A., Castro, R. C. M. B., Cipriano, M. A. B., Cardoso, M. V. L. M. L., & Almeida, P. C. (2017). Construção e validação de vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo. São Paulo: *Rev Esc Enferm USP*, 51. <http://www.scielo.br/pdf/reusp/v51/0080-6234-reusp-S1980-220X2016005603273.pdf>
- Ministério da Saúde [MS]. (2022). Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA): o que é, quais as causas, sintomas e tratamento. <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/ela-esclerose-lateral-amiotrofica>
- Neto, L. L., & Constantini, A. C. (2017). Disartria e qualidade de vida em pacientes com esclerose lateral amiotrófica. *Rev. CEFAC*, 19(5). <https://doi.org/10.1590/1982-021620171954017>
- Oda, A. L. (2019). O que a fonoaudiologia pode fazer pelo paciente com ELA. Site: *Associação Pró-Cura da ELA*, 2019. <http://procuradaela.org.br/pro/>
- Oda, A. L., & Oliveira, A. S. B. (2014). Atendimento do Paciente com Doença Neuromuscular na Unidade de Terapia Intensiva. In: *Disfagias nas Unidades de Terapia Intensiva*. Furkim, A. M., & Rodrigues, K. A. São Paulo: Editora Roca.
- Oliveira, A. S. B., & Pereira, R. D. B. (2009). Amyotrophic lateral sclerosis (ALS): three letters that change the people's life for ever. *Arq Neuropsiquiatr*. 67(3A), 750-782.
- Onesti, E., Schettino, I., Gori, M. C., Frasca, V., Ceccanti, M., Cambieri, C., Ruoppolo, G., & Inghilleri, M. (2017). Dysphagia in Amyotrophic lateral sclerosis: Impact on patient Behavior, diet adaptation, and Riluzole management. In: *Frontiers in Neurology*. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00094>
- Ostherr, K., Killoran, P., Shegog, R., & Bruera, E. (2016). Death in the digital age: a systematic review of information and communication technologies in end-of-life care. *J Palliat Med*, 19(4), 408-20.

- Pfuetzenreiter Júnior, E. G., & Castro, M. A. F. (2013). Manifestações Otorrinolaringológicas. Barros, A. P. B., Dedivitis, R. A., & Santan'a, R. B. *Deglutição, voz e fala nas alterações neurológicas*. Rio de Janeiro: Di Livros Editora Ltda, 92-110.
- Prodomo, L. P. V., & Olchik, M. R. (2018). Cuidados paliativos e manejo da saliva. In: venites, J., Soares, L., & Bilton, T. *Disfagia no idoso*. Ribeirão Preto: Booktoy, 171-179.
- Rocha, T. A. H., Fachini, L. A., Thumé, E., Silva, N. C., Barbosa, A. C. Q., Carmo, M., & Rodrigues, J. M. (2016). Saúde Móvel: novas perspectivas para a oferta de serviços em saúde. *Epidemiol. Serv Saúde*, 25(1), 159-170.
- Salvatore, D., Cendron, C., Wagner, J., Bettoni, R., Bonamigo, A. W., Berbert, M., Cardoso, M. C., & Beber, B. C. (2015). Esclerose lateral amiotrófica e Fonoaudiologia: motivo de encaminhamento, aspectos clínicos e demográficos. *Anais do XXIII Congresso Brasileiro e IX Congresso Internacional de Fonoaudiologia - Interdisciplinaridade em Fonoaudiologia*, Salvador. <http://www.sbfaf.org.br/portal/anais2015/premios/PP-016.pdf>
- Santos, A. A. (2019). *Educação em saúde: trabalhando com produtos educacionais*. Curitiba: CRV, 13-15.
- Santos, A. A., Teixeira, G. M., & Warren, E. M. C. (2019). Saúde bucal na infância e a contribuição dos recursos educacionais. In: Oliveira, W. A., Torales, A. P. B., Barros, L. M., Iturribarria, G. M., & Oliveira, C. C. C. *Perspectivas em saúde coletiva: modelos e práticas interdisciplinares*. Curitiba: CRV, 275-286.
- Santos, A. A., Teodoro, A., & Queiroz, S. (2016). Educação em saúde: um mapeamento dos estudos produzidos no Brasil e em Portugal (2000-2013). *Revista Lusófona de Educação*, 33, 9-22.
- Santos, A. A., Warren, E. M. C., Trindade Filho, E. M., Lima, M. A., Wyszomirska, R. M. F. A., & Natividade, S. (2019). Produtos Educacionais na Educação em Saúde. In: Marques, A. L. B. A., Francisco, D. J., Melo, R. M. B., & Natividade, S. *Interfaces entre educação e saúde: trilhando caminhos*. Curitiba: CRV, 45-63.
- Silva, E. L., Café, L., & Catapan, A. H. (2010). Os objetos educacionais, os metadados e os repositórios na sociedade da informação. *Ci. Inf.*, 39(3). <https://doi.org/10.1590/S0100-19652010000300008>
- Sriram, V., Jenkinson, C., & Peters, M. (2019). Informal carers' experience of assistive technology use in dementia care at home: a systematic review. *BMC Geriatr*, 19(1), 1-25.
- Zanin, A. A. (2017). Recursos educacionais abertos e direitos autorais: análise de sítios educacionais brasileiros. *Rev. Bras. Educ.*, 22(71). <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227174>.