

Protocolo de aprimoramento e execução baseado no feedback pós atendimento pré-hospitalar móvel voltados para socorristas

Protocol for improvement and implementation based on mobile pre-hospital care feedback focused on first rescuers

Protocolo de mejora e implementación basado en retroalimentación de atención prehospital móvil enfocado en primeros salvadores

Recebido: 26/02/2025 | Revisado: 01/05/2025 | Aceitado: 13/05/2025 | Publicado: 16/05/2025

Júlio César de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8710-1522>

Faculdade Anhanguera, Brasil

E-mail: oliveiracjulio@hotmail.com

Davidson Ribeiro Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9750-5675>

Centro de Pesquisa Avançada em Fototerapia, Brasil

E-mail: dnribcosta@hotmail.com

Resumo

Pela legislação brasileira os socorristas devem passar por programas de capacitação. Nesse sentido, pode ser vantajoso desenvolver a capacitação e educação continuada baseada nas próprias experiências de cada profissional, a fim de se otimizar e aperfeiçoar os serviços prestados aos motoristas e pedestres durante as ocorrências. Um destes métodos é denominado de feedback. Deste modo, o presente trabalho teve como intuito principal desenvolver um protocolo de aprendizado e aperfeiçoamento baseado nas próprias experiências de socorristas, com o objetivo de capacitar e otimizar o trabalhos destes profissionais. O método sistematizado apresentado pelo presente trabalho consiste em duas fases, sendo que a primeira é composta pela ocorrência e a segunda na pós-ocorrência (5 etapas), na qual os socorristas passarão por processo de aperfeiçoamento e aprendizado, baseado em suas próprias vivências e experiências. Na primeira etapa da segunda fase, a equipe receberá um questionário de no máximo 6 perguntas. Para a elaboração das perguntas será seguido o diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito ou diagrama Espinha de peixe que foi adaptado para a realidade dos socorristas. Conclui-se que o método sistematizado apresentado pelo presente trabalho poderá contribuir de forma efetiva com o processo de aperfeiçoamento e aprendizado de socorristas. Uma vez que utiliza suas próprias vivências e experiências, além de contextualiza para uma aprendizagem mais dinâmica.

Palavras-chave: Feedback; Aprendizado Ativo; Enfermagem; Ensino em Saúde; Ensino e Aprendizagem.

Abstract

According to Brazilian legislation, rescuers must undergo training programs. In this sense, it may be advantageous to develop training and continuing education based on each professional's own experiences, in order to optimize and improve the services provided to drivers and pedestrians during incidents. One of these methods is called feedback. Thus, the main purpose of this work was to develop a learning and improvement protocol based on rescuers' own experiences, with the aim of training and optimizing the work of these professionals. The systematized method presented in this work consists of two phases, the first of which is composed of the occurrence and the second of the post-occurrence (5 stages), in which rescuers will undergo a process of improvement and learning, based on their own experiences and experiences. In the first stage of the second phase, the team will receive a questionnaire with a maximum of 6 questions. For the elaboration of the questions, the Ishikawa diagram, also known as Cause and Effect Diagram or Fishbone diagram, which was adapted to the reality of rescuers, will be followed. It is concluded that the systematized method presented by the present work can effectively contribute to the process of improvement and learning of rescuers. Since it uses its own experiences and experiences, it also contextualizes it for a more dynamic learning.

Keywords: Feedback; Active Learning; Nursing; Health Teaching; Teaching and Learning.

Resumen

De acuerdo con la legislación brasileña, los rescatistas deben pasar por programas de capacitación. En este sentido, puede ser ventajoso desarrollar la formación y la formación continuada a partir de las propias experiencias de cada profesional, con el fin de optimizar y mejorar los servicios prestados a conductores y peatones durante las incidencias.

Uno de estos métodos se denomina retroalimentación, por lo que el objetivo principal de este trabajo fue desarrollar un protocolo de aprendizaje y mejora basado en las propias experiencias de los rescatistas, con el objetivo de capacitar y optimizar el trabajo de estos profesionales. El método sistematizado que se presenta en este trabajo consta de dos fases, la primera de las cuales está compuesta por la ocurrencia y la segunda por la post-ocurrencia (5 etapas), en las cuales los rescatistas pasarán por un proceso de superación y aprendizaje, a partir de sus propias vivencias y experiencias. En la primera etapa de la segunda fase, el equipo recibirá un cuestionario con un máximo de 6 preguntas. Para la elaboración de las preguntas se seguirá el diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de causa y efecto o diagrama de espina de pescado, el cual fue adaptado a la realidad de los rescatistas. Se concluye que el método sistematizado que presenta el presente trabajo puede contribuir efectivamente al proceso de superación y aprendizaje de los rescatistas. Ya que utiliza sus propias vivencias y experiencias, también lo contextualiza para un aprendizaje más dinámico.

Palabras clave: Comentario; Aprendizaje Activo; Enfermería; Enseñanza en Salud; Enseñanza y Aprendizaje.

1. Introdução

Os acidentes de trânsito (AT) é considerado um dos maiores problemas de saúde a nível nacional e global (Bonilla-Escobar et al., 2014; Rios et al., 2019). Esse evento é definido por uma associação de causas pertinentes a um ou mais indivíduos e/ou fatores externos relacionados com veículos, pedestres ocorridos nas ruas, estradas e rodovias, que geram certo nível de morbimortalidade (Organização Mundial de Saúde, OMS, 2022).

Os acidentes atingem a todos grupos populacionais, entretanto, o maior número de lesões e morte, decorrentes dos acidentes e suas consequências, são reportados na população jovem (Bahia et al., 2012). Além do impacto negativo que esses acidentes acarretam a vida dos indivíduos e suas famílias, há também prejuízos socioeconômicos que atingem todo o cenário nacional (Bonilla-Escobar et al., 2014; Rios et al., 2019).

No âmbito global, o Brasil é um dos países que mais apresentam registro de acidentes e trânsito e vítimas no mundo. Apenas em 2015, foram registradas mais de 38 mil mortes e mais de 160 mil internações devido aos acidentes (Bonilla-Escobar et al., 2014; Rios et al., 2019). Dados recentes, demonstraram que mais de 70% dos atendimentos por acidente de transporte nos serviços de urgência e emergência pré-hospitalar são de condutores (Brasil, 2022).

Dentro deste contexto, o atendimento pré-hospitalar prestado pelas equipes de emergências das rodoviárias ou de serviços públicos pode ser crucial para a diminuição dos danos e suas possíveis consequências (Bueno, Bernardes, 2010). Muitas vezes essas equipes são compostas por socorristas, técnicos e auxiliares de enfermagem e coordenados por uma equipe de enfermeiros e médicos (Carreno; Veleza & Moresc, 2015).

De acordo com a Portaria Nº 2048/GM, de 5 de novembro de 2002, que normatiza este serviço, estabelece regras que vão desde a adequação dos veículos até a necessidade de especialização e capacitação continuada de toda equipe, inclusive dos socorristas. Nesse sentido, pode ser vantajoso desenvolver a capacitação e educação continuada baseada nas próprias experiências de cada profissional, a fim de se otimizar e aperfeiçoar os serviços prestados aos motoristas e pedestres durante as ocorrências.

Um destes métodos é denominado de feedback, esta palavra é de origem inglesa e significa opinião, retorno ou avaliação. De acordo com Fluminhan, Murgu e Fluminhan (2018), o feedback é uma importante ferramenta avaliativa e motivadora que é empregada amplamente em outras áreas da educação, e tem apresentado resultados positivos em relação à compreensão e aprendizado dos envolvidos.

O feedback utiliza a experiência recente dos profissionais acerca dos fatos ocorridos, tentando investigar os acertos e margem possíveis de otimização. Além disso, é um método que propicia desenvolver a motivação e a segurança frente às ações (Fluminhan; Murgu & Fluminhan, 2018).

Deste modo, o presente trabalho tem como intuito apresentar um protocolo de aprendizado e aperfeiçoamento baseado nas próprias experiências de socorristas, com o objetivo de capacitar e otimizar os trabalhos destes profissionais.

2. Metodologia

Para o desenvolvimento do presente trabalho, bem como para atingir ao objetivo geral, o estudo foi dividido nas seguintes etapas: I. Revisão de literatura para o aprofundamento das principais evidências clínicas e científicas sobre o processo de aprendizado e utilização do feedback para o aperfeiçoamento; II. Desenvolvimento de um protocolo de aprendizado e aperfeiçoamento baseado no feedback, para a capacitação e otimização dos trabalhos dos socorristas no atendimento pré-hospitalar. A metodologia desse estudo seguiu as recomendações de Pereira et al. (2018).

ETAPA I: Revisão de Literatura

A primeira etapa foi utilizada para fundamentar o desenvolvimento do protocolo de aprendizado e aperfeiçoamento de feedback. Para tal, foi realizada uma revisão de literatura de forma sistemática para buscar informações relevantes e atualizadas sobre o processo de feedback e da rotina de atendimento móvel (pré-hospitalar)

A revisão sistemática seguiu as principais diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) (MOHER et al., 2009). Para tal, as buscas eletrônicas foram realizadas nos seguintes bancos de dados: MEDLINE, LILACS, BIREME, Google scholar e Scielo. A literatura específica também foi consultada.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos publicados (online ou impresso) de janeiro de 2010 até junho de 2022 na língua inglesa ou portuguesa, que abordam a temática do estudo. Ainda como critérios de inclusão foram considerados que apresentassem informações relevantes. Para a busca dos estudos foram empregues as seguintes palavras-chave: pré-atendimento hospitalar (e/ou), atendimento móvel (e/ou), socorristas (e/ou) regastidas e feedback (e/ou) aperfeiçoamento (e/ou) educação continuada.

ETAPA II: Desenvolvimento do protocolo de aperfeiçoamento

Nesta etapa foi dado início a elaboração do protocolo. Diante do exposto, para desenvolver o protocolo foi utilizado a identificação das informações obtidas no aprofundamento das principais evidências clínicas e científicas, realizada na etapa I. Por meio destes dados foi possível propor um protocolo, baseado no feedback, após as ocorrências com o objetivo de auxiliar na assimilação das ações e pontos relevantes que podem ser aprimorados

Para a elaboração do protocolo foram seguidos os seguintes passos:

1º Passo: identificação das informações que deverão compor o protocolo por meio da análise da etapa I.

2º Passo: definição e elaboração dos conteúdos para composição do protocolo educativo. Nessa etapa, a partir dos achados na análise anterior, foi elaborado um esboço dos conteúdos que foram abordados no protocolo educativo. Essa construção foi sustentada teoricamente por publicações científicas.

3º Passo: Foi realizado um fluxograma dos protocolos, bem como, um questionário para a identificação de pontos relevantes a ocorrência pré atendida pela equipe de socorristas.

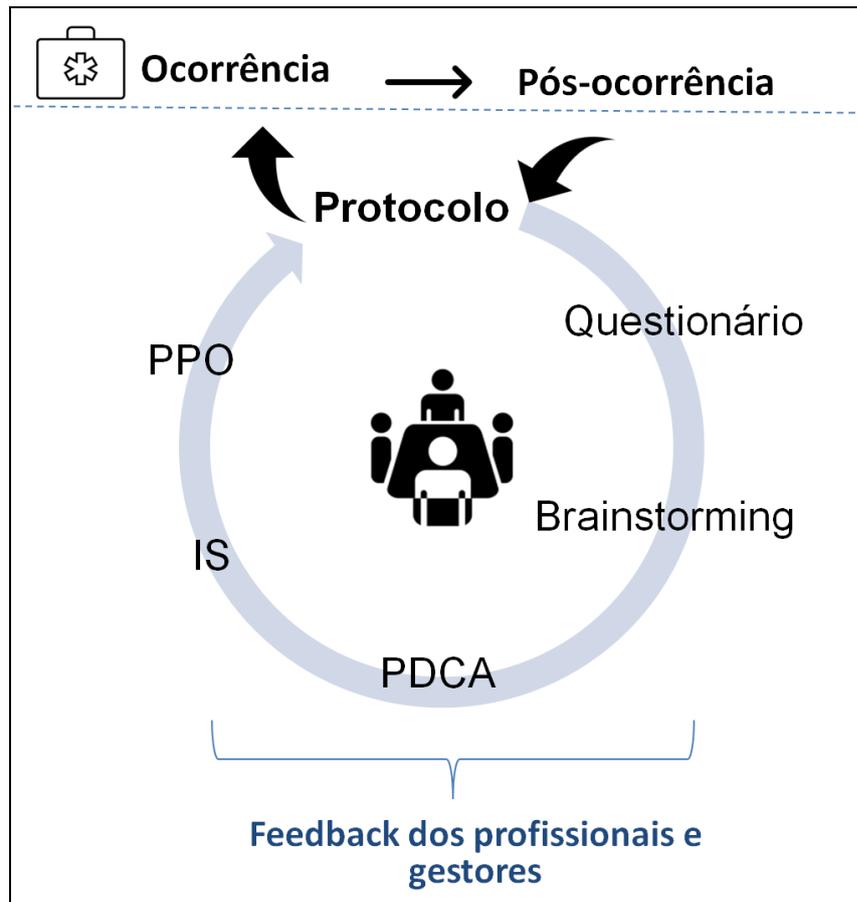
4º Passo: avaliação dos conteúdos da cartilha por um enfermeiro com experiência na área e por um pesquisador da área da saúde e educação (com mais de dez anos de experiência).

5º Passo: composição da versão final do texto, das fases e do fluxograma.

3. Resultados

A revisão de literatura serviu de base para a elaboração do protocolo de aperfeiçoamento e de educação continuada de socorristas após ocorrência. O protocolo foi elaborado em duas fases, na qual a segunda fase apresenta 5 etapas que são baseadas no processo de feedback (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma do protocolo elaborado pelo presente estudo.

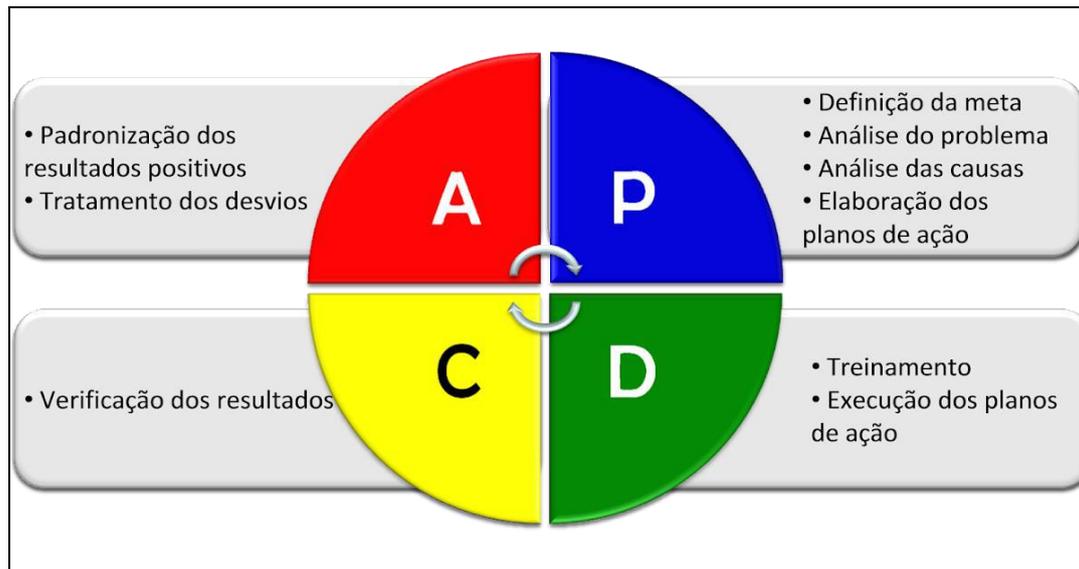


Fonte. Autores.

A primeira fase consiste na ocorrência propriamente dita, na qual a equipe de socorristas se dirige ao local e prestou todo atendimento pré-hospitalar necessário. Posteriormente, ao regresso a base será implementado a segunda fase, que abordam as seguintes etapas:

- Primeira etapa, Questionários: A equipe receberá um questionário de no máximo 6 perguntas, que visam avaliar o conhecimento dos socorristas, além de servir de ponto de partida para os assuntos das demais etapas. Essa etapa também poderá abranger questões relacionadas a ocorrências passadas. As questões devem ser diretas e requer pouco tempo para a sua compreensão e elucidação.
- Segunda Etapa, Brainstorming: Essa etapa é considerada como uma tempestade de ideias, na qual cada integrante poderá comentar e dar sugestões sobre as ações ou procedimentos que possam contribuir para aperfeiçoamento dos atendimentos. Além disso, essa etapa poderá contribuir para identificações de algumas ações não necessárias durante o atendimento.
- Terceira Etapa, será empregue o Ciclo PDCA (Figura 2) para a otimização de processos: Neste ciclo será realizada a definição da meta, análises dos problemas, elaboração do plano de ação (baseado no feedback). Também nessa etapa poderá ser programado treinamento, simulados, bem como, a verificação dos resultados obtidos.

Figura 2 - Ciclo PDCA utilizado na terceira etapa.



Legenda: P= Plano, melhorar o atendimento prestado através do brainstorming, feedback e avaliação das respostas do questionário; D= Fazer, realizar o treinamento, simulando a cena e atuando de acordo com as recomendações; C= Checar, avaliar o aproveitamento das equipes durante o treinamento ofertado; A= Ação, implementação dos resultados obtidos de maneira sistêmica. Fonte: Autores.

- Quarta Etapa, Instruções dos supervisores (IS). Nesta etapa, será abordada questões relevantes e atuais com o intuito de instruir a equipe sobre suas ações e/ou questões técnicas que devem ser seguidas. Também poderá ser abordada questões das etapas anteriores.
- Quinta Etapa, Preparação pré-ocorrência (PPO). Nesta etapa, será utilizada para revisão dos protocolos e dos planos de ações desenvolvidas pelo presente trabalho.

4. Discussão

O atendimento pré-hospitalar prestado às vítimas de acidentes de trânsito é de suma importância para a diminuição dos danos e agravos para esses indivíduos (Bueno & Bernardes, 2010; Carreno, Veleda & Moresc, 2015). Nesse contexto, as equipes de emergências/urgências das concessionárias ou de serviços públicos exercem um papel fundamental no atendimento dessas vítimas (Kerber, 2019; Martins & Gonçalves, 2019).

Portanto, uma equipe mais preparada que utiliza as próprias experiências para o aprimoramento profissional, podem apresentar resultados superiores em relação ao atendimento, além de possibilitar a otimização de suas ações (Kerber, 2019). O que implica de forma direta e positiva no atendimento das possíveis vítimas (Martins & Gonçalves, 2019).

Deste modo, o intuito principal deste trabalho foi de desenvolver e apresentar uma metodologia de aprimoramento, baseada na literatura e de outros métodos já consagrados, voltadas para os socorristas, a fim de aperfeiçoar o conhecimento e as capacidades destes profissionais mediante ao emprego de recursos sistematizados.

O método sistematizado apresentado pelo presente trabalho consiste em duas fases, sendo que a primeira é composta pela ocorrência e a segunda na pós-ocorrência (5 etapas), na qual os socorristas passarão por processo de aperfeiçoamento e aprendizado, baseado em suas próprias vivências e experiências.

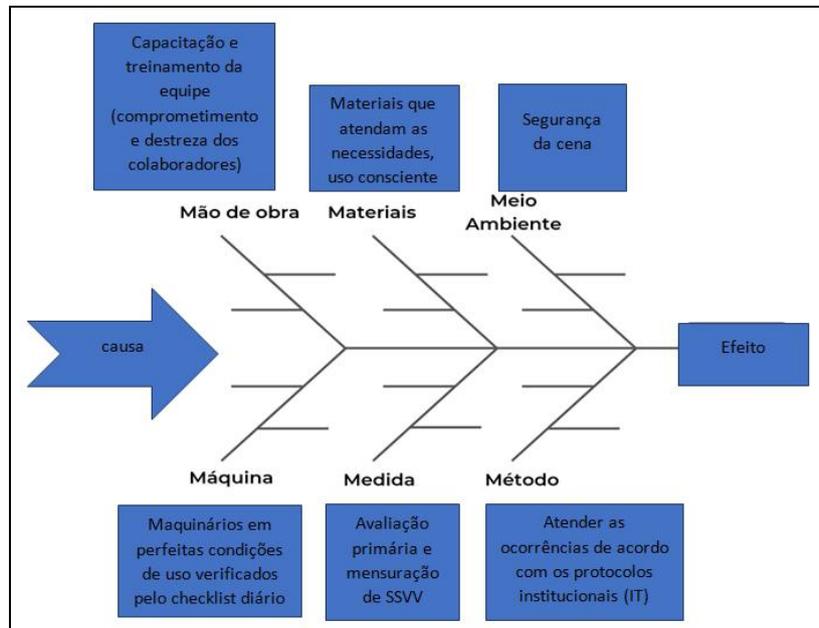
Na primeira etapa da segunda fase, a equipe receberá um questionário de no máximo 6 perguntas. Para a elaboração das perguntas será seguido o diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito ou diagrama Espinha de peixe (Santos et al., 2020) que foi adaptado para a realidade dos socorristas.

De acordo com Melleiro, Tronchin e Ciampone (2005), esse diagrama possibilita a organização de idéias e questões

em diferentes etapas de um mesmo processo. Para Ciampone, Melleiro (2005), Brunester (2013) e Santos et al. (2020), o uso desta ferramenta pode trazer grandes benefícios. Dentre os benefícios é possível citar o aprimoramento no trabalho em equipe, o entendimento de problemas estruturais e a necessidade de identificar e resolver tais problemas.

Dessa forma, este diagrama foi adaptado para os 6 “M”, conforme apresentado na Figura 3.

Figura 3 - Diagrama de Ishikawa utilizado para elaboração das 6 questões, na qual cada uma deve abranger um dos “M”.



Fonte. Adaptado pelos Autores de Melleiro, Tronchin & Ciampone (2005).

Após o questionário, os profissionais passarão para etapa de Brainstorming, onde todos poderão contribuir com suas ideias e experiências, além de poder dar sugestões relacionadas ao processo de trabalho.

Segundo Alves (2009), o brainstorming é denominado uma técnica altamente eficiente, que propicia a participação de todos os profissionais onde cada indivíduo poderá contribuir com suas percepções baseadas em suas experiências (feedback). Corroborando com essa afirmação, Reberte et al. (2012) ressaltam que essa técnica possibilita a obtenção de diversas ideias e conceitos (de pessoas diferentes) de um mesmo assunto, e conseqüentemente, o debate em prol de um mesmo objetivo.

Posteriormente, será empregado o Ciclo PDCA para a definição da meta, análises dos problemas e elaboração do plano de ação, sempre baseado nas etapas anteriores e no feedback. O emprego deste ciclo possibilita o diagnóstico, análise e o prognóstico de forma organizada, sendo considerado uma ferramenta extremamente útil e eficaz para a busca de aperfeiçoamento e de organização (Quinquiollo, 2002; Cho, 2003; Silva et al., 2017).

Após essas etapas será reforçado o processo de feedback nas instruções dos supervisores e na preparação pré-ocorrência (PPO). Visto que o uso do feedback em todas as etapas, possibilita passar informação aos profissionais de acordo com as suas experiências e realidade, o que favorece o retorno e o debate de seu desempenho em determinada situação ou atividade (Henderson, 2005; Bicudo-Zeferino, 2007).

Além disso, o feedback propicia uma conscientização valiosa para a aprendizagem, visto que identifica as dissonâncias entre o resultado pretendido e o real, incentivando a mudança em determinados pontos (Fluminhan & Murgo, Fluminhan, 2018).

Dentro deste contexto, o presente trabalho apresenta uma metodologia baseada em vários métodos para o desenvolvimento e aprimoramento dos socorristas, sendo a validação em modelo experimental a próxima etapa pretendida

pelos autores.

5. Conclusão

Conclui-se que o método sistematizado apresentado pelo presente trabalho poderá contribuir de forma efetiva com o processo de aperfeiçoamento e aprendizado de socorristas. Uma vez que utiliza suas próprias vivências e experiências e contextualiza para uma aprendizagem mais dinâmica.

Referências

- Alves, V. L. de S. (2009). *Gestão da Qualidade: ferramentas utilizadas no contexto contemporâneo da saúde*. Editora Martinari.
- Bahia, C. A., Malta, D. C., Mascarenhas, M. D. M., Montenegro, M. M. S., Silva, M. M. A., & Monteiro, R. A. (2013). Acidentes de transporte terrestre no Brasil: mortalidade, internação hospitalar e fatores de risco no período 2002-2012. In: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações* (pp. 299-326). Brasília: Ministério da Saúde.
- Bicudo-Zeferino, A. M. et al. (2007). Feedback as a Teaching/Learning Strategy in Medical Education. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 31(2), 176-179.
- Bonilla-Escobar, F. J., & Gutiérrez, M. I. (2014). Injuries are not accidents: towards a culture of prevention. *Colomb Méd (Cali)*, 45(3), 132-135.
- Brasil. (2022). *Sistema de Informação Hospitalar*. Brasília: CGIAE/Secretaria de Vigilância em SaúdeSVS. <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>
- Bueno, A. S., & Bernardes, A. (2010). Percepção da equipe de enfermagem de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel sobre o gerenciamento de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, 19(1), 45-53.
- Burmester, H. (2013). *Gestão da qualidade hospitalar*. Editora Saraiva.
- Carreno, I., Veleda, C., & Moresc, C. (2015). Characteristics of a pre-hospital care team in the state of Rio Grande do Sul. *REME- Rev Min Enferm*, 19(1), 95-100.
- Choo, C. W. (2003). *A Organização do Conhecimento*. Editora SENAC.
- Ciampone, M. H. T., & Melleiro, M. M. (2005). O Planejamento e o Processo Decisório Como Instrumento do Processo de Trabalho Gerencial. In: Kurcant P. Organizador. *Gerenciamento em Enfermagem*, Editora Guanabara Koogan, 10-16.
- Fluminhan, C. J., Murgó, C., & Fluminhan, A. (2018). O feedback como ferramenta avaliativa e motivadora no processo de aquisição de língua estrangeira. *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 19(2), 92-98.
- Henderson, P., Ferguson-Smith, A. C., & Johnson, M. H. (2005). Developing essential professional skills: a framework for teaching and learning about feedback. *BMC Med Educ*. [online]
- Kerber, L. A. (2019). *Perfil dos atendimentos do SAMU em São Leopoldo de 2012 a 2016 e a construção de práticas educativas para os socorristas*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde.
- Martins, D. G., & Gonçalves, J. (2019). Estresse Ocupacional em Profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). *Revista Psicologia e Saúde*, 11(3), 3-17.
- Melleiro, M. M., Tronchin, D. M. R., & Ciampone, M. H. T. (2005). O planejamento estratégico situacional no ensino do gerenciamento em enfermagem. *Acta PaulEnferm*, São Paulo, 18(2), 165-171.
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Editora UAB/NTE/UFMS.
- Quinquo, J. M. (2002). *Avaliação da Eficácia de um Sistema de Gerenciamento para Melhorias Implantado na Área de Carroceria de uma Linha de Produção Automotiva*. Taubaté/SP: Universidade de Taubaté.
- Reberte, L. M., Hoga, L. A. K., & Gomes, A. L. Z. (2012). O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 20(1), 7-14.
- Santos, C. R. de M., Brito, M. L. de A., Guardia, M. S. de A. B., Fonseca, G. F., & Araújo, M. V. P. de. (2020). O Diagrama de Ishikawa no processo de arquivamento na gestão pública. *Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão em Gestão*, 3(1), e31.
- Silva, C. A. et al. (2017). The use of PDCA method for improving processes: a case study in a loading of ships. *Revista ESPACIOS*, 38(27).
- World Health Organization. (2013). *Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action*. Geneva: World Health Organization.