

## **Elaboração de um produto educacional sobre suporte básico de vida destinado à educação profissional e tecnológica**

**Development of an educational product on basic life support for professional and technological education**

**Desarrollo de un producto educativo sobre soporte vital básico para la educación profesional y tecnológica**

Recebido: 24/05/2022 | Revisado: 11/06/2022 | Aceito: 12/06/2022 | Publicado: 25/06/2022

**Andreza Gomes de Andrade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3012-3194>  
Instituto Federal de Alagoas, Brasil  
E-mail: [aga3@aluno.ifal.edu.br](mailto:aga3@aluno.ifal.edu.br)

**Adalberon Moreira de Lima Filho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0277-1047>  
Instituto Federal de Alagoas, Brasil  
E-mail: [adalaberon.moreira@ifal.edu.br](mailto:adalaberon.moreira@ifal.edu.br)

**Eduardo Cardoso Moraes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5117-9421>  
Instituto Federal de Alagoas  
E-mail: [eduardo.moraes@ifal.edu.br](mailto:eduardo.moraes@ifal.edu.br)

### **Resumo**

A Educação Tecnológica prepara o futuro trabalhador de modo a dominar conteúdos e técnicas associados a metodologias de aprendizagem no mundo do trabalho. Sendo o produto educacional construído a partir da pesquisa acadêmica com a finalidade de servir como instrumento de trabalho do docente. O objetivo deste artigo foi promover discussão sobre a construção do produto educacional por meio da pesquisa-ação de modo a construir prática educativa, onde foram pesquisadas evidências para a construção de sequência didática sobre o treinamento em Suporte Básico de Vida para auxiliar professores na abordagem do tema. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica de caráter analítico-descritivo por artigos científicos pesquisados nas bases de dados, complementadas por livros. Sendo verificada a importância da Pesquisa-ação através da construção da análise crítica e participativa obtendo resultados de forma coletiva de livre acesso para futuramente construção de sequência didática referente ao treinamento em Suporte Básico de Vida fornecendo roteiro para abordagem do tema e quem sabe algum dia a incorporação do tema na matriz curricular.

**Palavras-chave:** Ensino; Currículo; Produto Educacional; Suporte Básico de Vida.

### **Abstract**

Technological Education prepares the future worker to master contents and techniques associated with learning methodologies in the world of work. Being the educational product built from academic research in order to serve as a work tool for the teacher. The objective of this article was to promote discussion about the construction of the educational product through action research in order to build educational practice, where evidence was researched for the construction of a didactic sequence on Basic Life Support training to assist teachers in approaching the theme. A bibliographic research of an analytical-descriptive nature was carried out by scientific articles searched in the databases, complemented by books. The importance of Action Research was verified through the construction of critical and participatory analysis, obtaining results in a collective way of free access for the future construction of a didactic sequence referring to the training in Basic Life Support, providing a script for approaching the theme and who knows, one day incorporation of the theme in the curriculum.

**Keywords:** Teaching; Curriculum; Educational Product; Basic Life Support.

### **Resumen**

A Educação Tecnológica prepara o futuro trabalhador de modo a dominar conteúdos y técnicas asociadas a metodologías de aprendizagem no mundo do trabalho. Sendo o produto educacional construído a partir de pesquisa acadêmica com a finalidade de servir como instrumento de trabalho do docente. O objetivo de este artículo para promover la discusión sobre a construção do produto educacional por meio da pesquisa-ação de modo a construir prática educativa, onde foram pesquisadas evidências para a construção de sequência didática sobre o treinamento em Suporte Básico de Vida para auxiliar professores na abordagem do tema. Foi realizado uma pesquisa bibliográfica de caráter analítico-descritivo por artigos científicos pesquisados nas bases de dados, complementadas por livros. Sendo verificada

a importância da Pesquisa-ação através da construção da análise crítica e participativa obtendo resultados de forma coletiva de livre acesso para futuramente construção de sequência didática referencia ao treinamento em Suporte Básico de Vida fornecendo roteiro para abordagem do tema e quem sabe algum dia a incorporación del tema en la matriz curricular.

**Palabras clave:** Enseñanza; Currículo; Producto educativo; Soporte Vital Básico.

## 1. Introdução

O Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, ofertado pelo Instituto Federal de Educação possibilita a construção de um Produto Educacional embasado no processo de ensino, pesquisa e extensão, sendo este artigo parte da disciplina Bases Conceitual em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) na linha de pesquisa em Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

No que se refere à Educação Profissional será abordado a historicidade e a sua projeção no mundo do trabalho, tornando-se fundamental contribuir para a adoção de práticas educativas no âmbito do Ensino Médio Integrado, tendo como resultado o produto Educacional propagando o conhecimento de forma inovadora e contribuindo para que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) avalie os programas de mestrado profissionais.

Além desses aspectos torna-se necessário refletir a respeito da aplicação da metodologia Pesquisa-ação enquanto conceito e prática no âmbito da EPT inserida em uma discussão que associa educação e trabalho na construção de saberes coletivos por meio de processo sistematizado que buscam melhorias.

Nessa perspectiva concorre para a concepção do produto educacional voltado a necessidade de se trabalhar em sala de aula e capacitar os alunos para a detecção de uma situação de parada cardiorrespiratória, por se tratar da patologia cardíaca mais frequente que evolui para óbito caso não seja detectada a tempo e prestada assistência inicial que pode ser realizada por leigos até a assistência especializada chegar. Tratando-se de procedimentos simples e capazes de contribuir para salvar vidas.

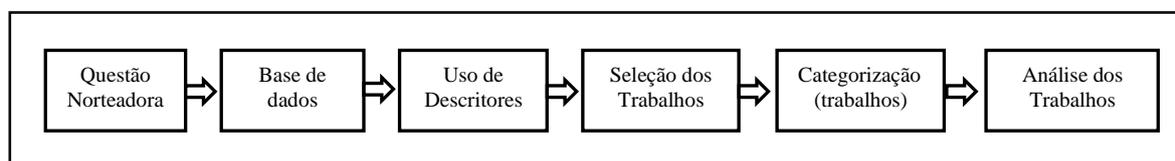
Abordando-se essa temática justificou-se a elaboração deste trabalho, discutindo a construção do produto educacional de grande valia e aplicação na rede de Educação Profissional e Tecnológica, objetivando a discussão sobre a construção do produto educacional por meio da pesquisa-ação a fim de construir prática educativa, sendo levantado argumentos que demonstram a necessidade da construção de um produto educacional como sequência didática para o treinamento em Suporte Básico de Vida.

Portanto, o objetivo deste artigo foi promover discussão sobre a construção do produto educacional por meio da pesquisa-ação de modo a construir prática educativa sobre Suporte Básico de Vida.

## 2. Metodologia

A pesquisa tem natureza qualitativa do tipo revisão narrativa. Segundo Iser et al (2020) “revisão narrativa tem a finalidade de descrever o estado da arte de um determinado assunto e possibilitar uma discussão ampliada”, além disso, “apresenta-se como análise crítica e pessoal dos autores, sem a pretensão de generalização” (p.2). O desenvolvimento ocorreu em seis etapas, conforme Figura 1.

**Figura 1.** Fluxograma das Etapas desta revisão narrativa.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A questão norteadora da pesquisa foi: quais as contribuições para elaboração de um produto educacional sobre suporte básico de vida poderiam ser evidenciadas nos artigos publicados na *Scientific Eletronic Library Online (SCIELO)*? A base de dados utilizada foi a SCIELO, esclarecemos que não foi adotado um recorte temporal para seleção dos artigos. Utiliza-se apenas os seguintes descritores: Pesquisa-ação. Produto educacional. Educação em saúde. Ressuscitação cardiopulmonar. Parada cardíaca.

Foram adotados como critério de inclusão, aqueles artigos que apresentavam especificidade com o tema, a problemática do estudo, que contivesse os descritores selecionados e com relação aos livros foi incluso os referenciais teóricos utilizados no Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica- ProfEPT. E consequentemente foram excluídos os artigos que não tinham relação com o objetivo do estudo e aqueles que não foram encontrados na íntegra.

Em seguida, ocorreu a seleção dos artigos lidos na íntegra e construídos especificamente para a pesquisa. Para categorizar e analisar os artigos selecionados utilizamos a técnica análise de conteúdo de Bardin (2020). Sendo assim, foram categorizados como: a) educação profissional e tecnológica e construção do produto educacional; b) a importância para pesquisa-ação para formulação de um produto educacional; c) a concepção do produto educacional sobre suporte básico de vida como prática educativa.

### **3. Resultados e Discussão**

#### **a) Educação Profissional e Tecnológica e construção do Produto Educacional**

Historicamente a escolarização, conforme Pinto (2011), seria o passaporte para o ingresso do trabalhador no sistema produtivo capitalista, onde as escolas profissionais deveriam suprir o setor produtivo, fracionando o trabalho segundo um planejamento científico. Onde a racionalização da produção teria relação direta com o progresso científico, na medida em que a técnica e a ciência estivessem direcionadas ao trabalho, já que a educação brasileira foi pensada para atender uma elite dirigente.

Cabe ressaltar que Sant'Ana *et al*, (2018) apontam que a educação tecnológica objetiva preparar o futuro trabalhador para se utilizar de seu trabalho focando na criação de bens de consumo em benefício da melhoria de vida das pessoas e não como ações que gera obtenção de lucro e divisão social, como é preconizado no capitalismo. Chisté(2016) aponta que:

Na história da educação brasileira, a Educação Profissional foi pensada para treinar uma parcela da população para o desempenho de atividades manuais consideradas de nível intelectual inferior, para atender as demandas da indústria ou para contemplar os grupos sociais desfavorecidos economicamente. Nesse contexto, as políticas educacionais para educação profissional buscaram favorecer, inicialmente, os níveis mais básicos do ensino. Contudo, mais recentemente, ampliaram os seus objetivos iniciais, avançaram para o nível superior e atingiram os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, sob a forma do mestrado profissional (p.790,).

Transformações ocorridas no cenário político e a globalização da economia associada ao acesso dos meios de comunicação, conforme Frigotto (2007) contribuíram para a seguinte situação vivenciado pelo governo federal:

Um desafio estratégico do governo federal é encontrar formas de uma relação orgânica com a rede de educação profissional e tecnológica dos estados, historicamente secundada e fruto de políticas pouco orgânicas e continuadas, por se atrelar ao foco dos governos em exercício e não como uma política pública de Estado (p. 1146).

No que se refere à construção de um produto educacional, considera-se essencial o fato de que o mesmo será construído a partir da pesquisa acadêmica com a finalidade de servir como instrumento de trabalho do docente no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, podendo ser direcionados em ambientes de ensino formais ou não formais. Permitindo ir além das estratégias formais, incluindo uma estratégia didática, um texto, um vídeo, um material manipulativo desde que apresente uma

forma inovadora de levar conhecimento e que posteriormente contribua para avaliação dos mestrados profissionais pela CAPES. Pacheco(2010), diz:

[...] educação não ocorre apenas nos espaços de educação formal. Ela resulta das experiências vivenciadas em todos os espaços da sociedade pela ação do conjunto das organizações em geral, na qual o poder público e a sociedade, de forma articulada, exercem sua função educadora na busca da construção de uma cultura fundada na solidariedade entre indivíduos, povos e nações, que se opõe ao individualismo neoliberal (p.8).

Nesse contexto, a Educação Profissional e Tecnológica possui foco na pesquisa como princípio educativo integrando saberes que relacionam o mundo do trabalho com o conhecimento de forma sistematizada por meio da pesquisa-ação a fim de produzir produtos educacionais.

### **b) A importância para Pesquisa-ação para formulação de um Produto Educacional**

Para a formulação de um Produto Educacional é possível à utilização da pesquisa-ação como metodologia a fim de transformar a realidade em produção de conhecimento por meio do envolvimento não só do pesquisador, mas também dos participantes nesse processo, para Franco (2005) pode-se dizer cooperativo.

Parece unânime considerar que a pesquisa-ação tem suas origens nos trabalhos de Kurt Lewin, em 1946, num contexto de pós-guerra, dentro de uma abordagem de pesquisa experimental, de campo. Suas atividades com pesquisa-ação foram desenvolvidas quando trabalhava junto ao governo norte-americano. Suas pesquisas iniciais tinham por finalidade a mudança de hábitos alimentares da população e também a mudança de atitudes dos americanos frente aos grupos étnicos minoritários. Pautava-se por um conjunto de valores como: a construção de relações democráticas; a participação dos sujeitos; o reconhecimento de direitos individuais, culturais e étnicos das minorias; a tolerância a opiniões divergentes; e ainda a consideração de que os sujeitos mudam mais facilmente quando impelidos por decisões grupais (p.485).

Considerando ainda a Pesquisa-ação como instrumento de mudanças, Bezerra e Tanajura (2015) discutem que a pesquisa-ação possui a característica de envolvimento efetivo com os sujeitos que compõem o objeto a ser investigado, tentando elucidar as problemáticas envolvidas, contribuindo com melhorias na forma de pensar de forma criteriosa sobre as próprias práticas em por meio de metodologia direcionada, avaliadas almejando mudanças nas resoluções de problemas coletivos. Assim, Engel (2000) afirmar que:

A pesquisa-ação surgiu da necessidade de superar a lacuna entre teoria e prática. Uma das características deste tipo de pesquisa é que através dela se procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa e não apenas como possível consequência de uma recomendação na etapa final do projeto ( p. 182).

Outro enfoque que deve ser referenciado é o fato de que a pesquisa-ação irá conduzir para soluções de problemas coletivos, como ressalta Thiollent (1986), já que por um lado está relacionada a intervenção voltada a realidade pesquisada a fim de proporcionar mudanças, por outro lado concretiza transformações por meio da integração dos envolvidos que compõem a situação a ser pesquisada.

Com base nas ações consideradas prioritárias para atender as metas e objetivos, é primordial conforme discorre Miranda e Resende (2006), que pesquisa-ação faz uma noção de teoria contemplativa e abstrata com base no conhecimento de Marx de que não se trata apenas de compreender o mundo, mas de buscar transformá-lo. Conhecendo exatamente os recursos disponíveis na perspectiva das mediações constitutivas das relações postas entre sujeito e objeto, teoria e prática.

Nesse sentido, torna-se imprescindível citar Tripp (2005) ao indagar que a pesquisa-ação aprimora a prática, ao mesmo tempo em que para solucionar problemas é necessário planejamento e implementação com posterior monitoramento e avaliação. Assim, parece ser necessário, num primeiro momento, o seguinte entendimento:

É importante que se reconheça a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementar-se, descrever-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (pp. 445-446).

Quando pensamos em planejamento, de acordo com Chisté (2016) a criação do produto educacional precisa abarcar a teoria juntamente com a prática, envolvendo projetos coletivos. Sendo evidente que transformar a realidade não é tarefa simples, baseando-se nos fatos que é observado em sites de Programas de Pós-Graduação, principalmente em nível nacional, propõem a elaboração de um relatório bem sucinto e enfatizam seus esforços na apresentação do produto educacional.

Sendo fundamental estabelecer, previamente, que Miranda e Resende (2006) salienta que na pesquisa-ação não é permitido responsabilizar os sujeitos (da ação da pesquisa) pela mudança pretendida, quando se sabe que com relação as mediações teóricas, históricas, políticas, sociais e até mesmo culturais são limitadas as possibilidades da ação individual docente.

Contudo, a necessidade de tomar decisões acertadas com o uso da pesquisa-ação na construção de um produto educacional baseia-se projetar melhores formas de aplicar e vivenciar as práticas educacionais, aprendendo com o uso desta de forma contínua e inovadora contribuindo para o binômio: pesquisador x participante que também tem papel importante nesta metodologia.

### **c) A concepção do Produto Educacional sobre Suporte Básico de Vida como prática educativa**

As Doenças Cardiovasculares compõem o grupo de patologias que mais culminam em óbito no país, sendo representada pela Insuficiência Cardíaca, Síndrome Coronariana e a Fibrilação atrial, todas responsáveis por casos de parada cardiorrespiratória (PCR). Dessa forma, é para ter êxito no atendimento prestado às vítimas é preciso reconhecimento precoce da situação, início das manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar juntamente com o acionamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

Para fins de propostas gerenciais, o Suporte Básico de Vida (BLS) é o treinamento teórico e prático voltado a identificar sinais de parada cardiorrespiratória, tendo em vista que está se trata da mais grave emergência cardíaca. Conforme Gonzalez et al.(2013) nas Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar estima-se que a cada 1 minuto sem assistência reduz 10% a chance de sobreviver em caso de uma parada cardiorrespiratória extra-hospitalar, podendo os primeiros socorros ser prestados por qualquer pessoa até assistência especializada chegar e conduzir o caso. Desse modo, “é necessário realizar simulação da prática é uma ferramenta eficaz para ensino de SBV, favorecendo o ensino da prática profissional e proporcionando maior segurança aos alunos” (Maigret et al.2021.p10).

Nessa direção, por meio no ingresso no ProfEPT/IFAL associado a atuação na área de saúde culminam algumas inquietações sobretudo devido a Capacitação em Suporte Básico de Vidas não ser adotada no cenário das práticas educativas, tendo em vista que é um curso que pode ser aplicado a qualquer nível de escolaridade e que pode salvar vidas. Desse modo, Fernandes et al. (2014) complementa que:

Apesar do efeito potencial benéfico da ressuscitação cardiopulmonar (RCP) já estar bem estabelecido, menos de uma em cada três vítimas de parada cardiorrespiratória (PCR) fora de ambiente hospitalar, testemunhada, recebe ajuda de salvamento de um espectador. No Brasil, estima-se que anualmente ocorra em torno de 200.000 PCR, sendo metade dos casos em ambiente extra-hospitalar. Em 2004, a *American Heart Association* (AHA) recomendou que as escolas americanas estabelecessem uma meta para treinar todos os professores e estudantes em Ressuscitação Cardiopulmonar em consonância com as orientações da *International Liaison committee on Resuscitation* (ILCOR), que um ano antes recomendou enfaticamente a inclusão do Suporte Básico de Vida (SBV) no currículo escolar (p.594).

Referenciando essa percepção, Souza e Grassia (2007) discutem que a preocupação em treinar um maior número de pessoas, baseia-se no fato de quem 70% a 80% das paradas cardíacas ocorrem no ambiente domiciliar ou fora do ambiente hospitalar, sendo a principal causa de óbitos, Souza e Grassia(2007) acrescentam que:

[...]o treinamento em Suporte Básico de Vida (BLS) passou a ser recomendado para profissionais de saúde e para o público leigo, em 1974. Os conselhos de ressuscitação de todo o mundo passaram a patrocinar uma ampla variedade de cursos de suporte básico de vida (p. 308).

Dessa forma, existe a necessidade de construir um Produto Educacional (PE) capaz de transformar essa realidade, contribuindo por meio de adoção de práticas educativas que sirvam de subsídios para que o corpo docente do Ensino Médio Integrado (EMI) utilize como instrumento didático capaz de capacitar os alunos, tendo em vista que não é possível prever uma parada cardiorrespiratória. Nessa linha de pensamento, Pergola e Araújo, (2009) afirmam que:

A simples atuação de um leigo que rapidamente reconhece uma PCR e chama por socorro especializado previne a deterioração miocárdica e cerebral. Existem evidências sobre a redução da mortalidade em vítimas de PCR que receberam, de maneira imediata, as manobras de RCP por voluntários e obtiveram a preservação das funções cardíaca e cerebral (p.336).

Sem a pretensão de esgotar as diferentes possibilidades de reflexão e poder nas organizações de saúde, Morais *et al* (2014) aponta que provavelmente o fator mais crítico desde indivíduo que se encontra em PCR seria o tempo decorrido entre o início do evento e a instituição do tratamento, estando diretamente relacionado a chance de sobrevivida se esse evento não for presenciado por alguém. Tornando-se de extrema importância a devida capacitação visando aumentar a chance de sobrevivida desta pessoa.

Nesse contexto de realidade brasileira, almeja-se um Produto Educacional onde o objetivo de aprendizagem seja reconhecer a importância do Tema Suporte Básico de Vidas no Ensino Médio por meio de recursos de ordem didática e pedagógica, com o intuito que este material sirva de roteiro para na prática educativa, contribuindo para salvar vidas. Além disso, O ambiente escolar é propício às ações educativas em saúde, onde alunos e professores também precisam ser capacitados, a fim de que seja efetivada a promoção da saúde escolar (Pereira, et al.,2021)

#### **4. Conclusão**

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, a fim de se construir um Produto Educacional implica diretamente a metodologia da Pesquisa-ação através da construção da análise crítica e participativa de ambas as partes, construindo resultados de forma coletiva após avaliação dos resultados a partir das experiências vivenciadas e livre acesso ao conhecimento explorado. Os componentes curriculares devem ser ofertados pela instituição, devem considerar o déficit do SBV na formação do futuro profissional diante as diversas situações de riscos que poderá lidar dentro de sua atuação (Silva et al.,2021).

Com base nas ações consideradas prioritárias para atender as metas e objetivos propostos no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional a sequência didática do treinamento em Suporte Básico de Vida se enquadra como produto educacional tendo em vista proporcionar aos docentes do Ensino Médio roteiro para abordagem do tema, reconhecendo a importância deste para salvar vidas e quem sabe algum dia a incorporação dessa temática na matriz curricular.

Também de forma direta, o treinamento poderá favorecer reflexões nas práticas educativas do docente colaborador da pesquisa, além de proporcionar postura diferenciada e confiança diante a uma situação de parada cardiorrespiratória, tendo em vista ser a emergência cardíaca mais grave. Além disso, a pesquisa poderá acrescentar dados científicos sobre o treinamento em suporte básico de vida, por parte dos alunos e dos professores.

## Referências

- Bardin, L. (2020). Análise de Conteúdo. Edição: *Edições, 70*.
- Chisté, P. D. S. (2016). Pesquisa-Ação em mestrados profissionais: análise de pesquisas de um programa de pós-graduação em ensino de ciências e de matemática. *Ciência & Educação (Bauru)*, 22(3), 789-808.
- Engel, G. I. (2000). Pesquisa-ação. *Educar em Revista*, 181-191.
- Fernandes, J. M. G., Leite, A. L. D. S., Auto, B. D. S. D., Lima, J. E. G. D., Rivera, I. R., & Mendonça, M. A. (2014). Ensino de suporte básico de vida para alunos de escolas pública e privada do ensino médio. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 102, 593-601.
- Franco, M. A. S. (2005). Pedagogia da pesquisa-ação. *Educação e pesquisa*, 31, 483-502.
- Frigotto, G. (2007) A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. *Educ. Soc.*, 28(100), 1129-1152
- Garcia, J. A. D & Carvalho Filho, C. G. de. (2021). Ensino de Suporte Básico de Vida para estudantes do Ensino Médio: estudo quase-experimental. *Research, Society and Development*, 10(13), e208101321012. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21012>
- Gonzalez, M. M., Timerman, S., Gianotto-Oliveira, R., Polastri, T. F., Canesin, M. F., Schimidt, A., & Sako, Y. K. (2013). I Diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 101, 1-221.
- Iser, B. P. M., Sliva, I., Raymundo, V. T., Poletto, M. B., Schuelter-Trevisol, F., & Bobinski, F. (2020). Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300018>
- Maigret, S. B Minharro, M. C. O & Alencar, R. A. (2021). Estratégias de ensino da simulação do Suporte Básico de Vida em Enfermagem: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(9), e47310918325. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18325>
- Miranda, M. G. D., & Resende, A. C. A. (2006). Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. *Revista Brasileira de Educação*, 11(33), 511-518. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782006000300011>
- Pacheco, E. (2010). Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. portal do professor. *MEC. Brasília*.
- Pereira, F. H Trevisan, D. D Rigotti, A. R Pinto, F. A. J Vilela, D. N Pimenta, A. C. F. de., Coelho, S. A. F Caliari, J. de S Faria, H. T. G. Pergola, A. M., & Araujo, I. E. M. (2009). O leigo e o suporte básico de vida. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(2), 335-342. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000200012>
- Pinto, Antônio Henrique; Freitas; Alex Jordane; Marcelo Q. Schimidt; Maria Auxiliadora Vilela Paiva (orgs): (2011) Repensando o PROEJA: concepções para a formação de educadores. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Vitória, Ifes, 2011.
- Sant'Ana, W. P. S., da Silva, H. B., & Lemos, G. C. (2018). Ensino médio integrado à educação profissional: algumas concepções. *Tecnia*, 3(1), 66-87.
- Silva, L. F. X. da, Morais Filho, L. A Souza, T. A. de, Medeiros, N. T. A. C. de, Matos, J. H. F. de, Silva, J. D. A., Barbosa, Y. M. M., Nascimento, A. K. de F., Camargo, S. R. V & Ferreira, J. N. da S. (2021). Conhecimento dos estudantes da saúde sobre suporte básico de vida na parada cardiorrespiratória. *Research, Society and Development*, 10(7), e21310715277. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.15277>
- Souza, J. T. F., & Grassia, R. D. C. F. (2007). Avaliação de desempenho dos provedores de saúde no Curso Suporte Básico de Vida. *Einstein (São Paulo)*, 307-314. <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/596-EinsteinOnLineTraduzidaVol5%284%29MioloP%C3%A1g307314.pdf>
- Bezerra, A. A.C., & Tanajura, L. L. C. (2015). A Pesquisa-ação sob a ótica de René Barbier e Michel Thiollent: aproximações e especificidades metodológicas. *REVISTA ELETRÔNICA ESQUISEDUCA*, 7(13), 10-23. <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/408>
- Thiollent, M. (1986). Metodologia da pesquisa-ação (Coleção temas básicos de pesquisa-ação) Cortez.
- Tripp, D. (2005). Action research: a methodological introduction. *Educação e pesquisa*, 31(3), 443-466. <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=en>