

Proposição de uma sequência didática para educação em suporte básico de vida no ensino fundamental

PRODUTO PEDAGÓGICO

João Gabriel Rossi de Oliveiraⁱ



Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Leisa Aparecida Gviasdecki de Oliveiraⁱⁱ



Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

Roberto Zonato Estevesⁱⁱⁱ



Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar uma sequência didática para o ensino de Suporte Básico de Vida (SBV) no ambiente escolar, voltada para crianças do 5º ano do Ensino Fundamental, elaborada a partir de uma dissertação de mestrado profissional. A proposta, fundamentada em uma abordagem multidisciplinar e prática, busca promover a educação em saúde ao incentivar a formação de alunos aptos a executar manobras de SBV, especialmente em situações de emergência, conforme orientações da *American Heart Association* (AHA). A sequência didática, fundamentada em Zabala (1998), inclui o plano de aula para o ensino de SBV e a criação de um manequim de baixo custo com materiais recicláveis, sendo ainda amparada por vídeos de treinamento autoinstrucional para os professores, garantindo a acessibilidade e a reprodutibilidade da prática em diferentes contextos escolares. O estudo também contribui para a inserção de temas de saúde no currículo escolar, fortalecendo a educação para a vida e a prevenção de situações de risco.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Currículo Diversificado. Educação em Saúde. Suporte Básico de Vida. Sequência Didática.

Proposal of a didactic sequence for basic life support education in elementary school

Abstract

The objective of this article is to present a didactic sequence for teaching Basic Life Support (BLS) in the school environment, aimed at 5th-grade elementary school children, developed from a professional master's dissertation. The proposal, based on a multidisciplinary and practical approach, seeks to promote health education by encouraging the training of students capable of performing BLS maneuvers, especially in emergency situations, following the guidelines of the American Heart Association (AHA). The didactic sequence, based on Zabala (1998), includes a lesson plan for teaching BLS and the creation of a low-cost manikin from recyclable materials. It is also supported by self-instructional training videos for teachers, ensuring the accessibility and reproducibility of the practice in different school contexts. The study also contributes to the inclusion of health topics in the school curriculum, strengthening life education and risk prevention.

Keywords: Elementary School. Diverse Curriculum. Health Education. Basic Life Support. Didactic Sequence.

1 Introdução

2

O tempo entre a identificação de um quadro de parada cardiorrespiratória (PCR) e a execução das ações de Suporte Básico de Vida (SBV) é essencial para as chances de sobrevivência do paciente. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, os dados na literatura quanto à incidência de PCR no país são escassos, porém, alguns estudos, como os de Bonizzio *et al.* (2019), Sousa *et al.* (2019) e Zandomenigui; Martins (2018), apontam que ocorram de 200 a 300 mil casos de PCR por ano no Brasil, metade deles em ambiente extra-hospitalar, e a grande maioria ocorrendo com a vítima em casa, sendo a criança ou adolescente o único a presenciar a situação.

Além das nossas fronteiras, de acordo com Kuvaki; Ozbilgin (2018), Lukas *et al.* (2016) e Naqvi *et al.* (2011), estima-se que, na Europa e nos Estados Unidos, anualmente, em torno de 700 mil pessoas percam a vida devido à parada cardíaca fora do hospital. A taxa de reanimação cardiopulmonar (RCP), mesmo nesses países desenvolvidos, é muito baixa, em torno de 5 a 10%. De acordo com Bernoche *et al.* (2019), a cada minuto transcorrido desde o início do evento, a probabilidade de sobrevivência diminui de 7 a 10%. Dessa forma, após uma PCR, as células cerebrais podem tolerar apenas 3 a 5 minutos de anóxia (falta de oxigênio); porém, em quase todos os casos, esse tempo é muito menor do que o necessário para a chegada do serviço médico de emergência. Há fortes evidências científicas de que a sobrevida aumenta de 2 a 4 vezes após o início imediato do SBV por aqueles que testemunham uma PCR fora do hospital (Böttiger; Van Aken, 2015).

Devido à importância desses dados, existe um consenso entre sociedades cardiológicas, associações e grupos de estudo de que a forma mais eficaz de minimizar o problema é treinar o maior número possível de pessoas em manobras de SBV. Inclusive, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda duas horas de treinamento em RCP,

anualmente, em todas as escolas do mundo, para estudantes a partir dos 12 anos de idade (Banfai *et al.*, 2018; Semeraro *et al.*, 2018; Süß-Havemann *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, e seguindo o protocolo da *American Heart Association*, qualquer pessoa pode iniciar imediatamente a RCP, pois são necessárias somente as duas mãos. No entanto, é essencial conscientizar a sociedade e educar para isso. De acordo com Böttiger e Van Aken (2015), as crianças em idade escolar atuam como multiplicadoras do conhecimento sobre SBV, pois, ao aprenderem na escola, elas repassam o conteúdo para seus familiares como irmãos, pais e avós. Conforme Bohn *et al.* (2015), na Dinamarca, onde a educação em reanimação é obrigatória nas escolas primárias desde 2005, identificou-se um aumento da taxa de reanimação por espectadores, de 20% em 2001 para mais de 50% em 2012.

Baseando-se em casos de sucesso e com o endosso da OMS, em 2015 foi criada a estratégia *KIDS SAVE LIVES*, com adesão de grande parte da Europa e dos Estados Unidos da América. Somente no continente europeu, a educação em RCP é obrigatória em cinco países e recomendada em outros 16 (Böttiger; Semeraro; Wingen, 2017). Seguindo a mesma recomendação, o Brasil conta com essa iniciativa, envolvendo estudantes de graduação, professores e pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP). O *KIDS SAVE LIVES* Brasil, por meio da aplicação de um projeto piloto, identificou substancial acréscimo das habilidades em SBV dos participantes: 73,4% declararam que a RCP era um tópico importante na educação escolar, e 65% afirmaram que deveria ser obrigatória (Nakagawa *et al.*, 2019).

Dessa forma, ao introduzir a abordagem do SBV na escola, segundo Ribeiro, Sá e Tjeng (2020), é possível atingir um grande número de crianças que, com o passar do tempo, se tornarão adultas capacitadas em SBV, com a devida conscientização sobre a importância de agir e com uma aprendizagem significativa. Isso se dá por meio da interação teórico/prática e da consequente exposição à informação verdadeira e homologada pelos protocolos internacionais. Além da difusão do conhecimento, é possível formar cidadãos responsáveis e conscientes da importância de suas ações.

O ensino de SBV na escola, de forma curricular, apresenta diversas vantagens, conforme podemos encontrar em estudos como o de He *et al.* (2018). Eles afirmam que a idade escolar é o melhor período para o ensino de RCP, por se tratar de um público motivado, que retém habilidades com facilidade e, com essa abordagem, grande parte da população dominará essas competências dentro de algumas décadas. Bánfai *et al.* (2017) mostra que o interesse dos alunos se sobressai às dificuldades relacionadas a questões físicas, apresentando um alto nível de satisfação entre as crianças da faixa etária de 10 a 11 anos.

Cabe também citar o estudo de Barbosa, Santana e Nicolini (2020), que, por meio de uma revisão sistemática de publicações sobre treinamento em SBV para crianças, conclui que, como a incapacidade física não desencoraja a realização das manobras, o treinamento desde a infância proporciona maior absorção dos conhecimentos e uma base para futuras oportunidades, além da criação de uma rede de propagação das competências aos familiares.

Quanto ao treinamento ser ministrado por professores e não por profissionais de saúde, estudos como o de García del Águila *et al.* (2019) demonstram que o treinamento realizado pelos próprios professores, dentro do ano letivo, é altamente valorizado pelos alunos e facilita uma mudança de atitude para realizar o SBV, ressaltando que “*no es viable, ni recomendable pedagógicamente, que recaiga exclusivamente sobre profesionales sanitarios*” (García del Águila *et al.*, 2019, p. 187) além disso os professores possuem experiência no ensino de crianças e são capazes de ensinar RCP aos alunos de maneira tão eficaz quanto qualquer profissional de saúde (Böttiger *et al.*, 2020; Lukas *et al.*, 2016).

Nesta mesma perspectiva, também podemos citar dois estudos de grande porte que comprovam a eficiência do ensino da temática pelos próprios professores. O primeiro trata-se de um estudo longitudinal de seis anos, realizado por Lukas *et al.* (2016), que concluiu como satisfatório o aprendizado e a manutenção das habilidades do grupo de estudantes que receberam o treinamento executado por professores, em comparação com médicos emergencistas. O estudo aponta que profissionais de saúde não seriam

obrigatórios para o treinamento de RCP de crianças em idade escolar, tornando mais fácil para as escolas implementarem a atividade.

O segundo trata-se de um estudo realizado em todo o território dos Estados Unidos, com 334.610 alunos, conduzido por Magid, Heard e Sasson (2018). Houve melhora significativa das respostas no pós-teste quando comparadas ao pré-teste (84% x 50% – $p < 0,001$), provando a viabilidade de treinar facilitadores para propagar o conhecimento do ensino de SBV aos alunos, evitando que o sistema de saúde absorva mais essa atividade e se sobrecarregue ainda mais.

Sendo assim, o objetivo desta sequência didática é apresentar material para que o professor das disciplinas da base comum possa realizar o ensino de SBV aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, sob uma perspectiva multidisciplinar, a partir da articulação horizontal de saberes das Áreas de Conhecimento de Linguagens (componente curricular de Arte) e Ciências da Natureza (componente curricular de Ciências). Ao trabalhar com a integração dos conhecimentos das áreas, busca-se valorizar as múltiplas aprendizagens a partir de situações lúdicas, como, por exemplo, a confecção do manequim e a simulação.

2 Metodologia

A sequência didática descrita neste artigo é o produto resultante da dissertação de mestrado profissional em Gestão, Inovação e Tecnologia em Urgência e Emergência, desenvolvida no biênio 2020-2021, que buscou criar um recurso pedagógico inovador e acessível para o ensino de SBV. Se configura como uma pesquisa aplicada, que conforme Andrade (2017) deve proporcionar soluções práticas para problemas concretos, atendendo às exigências da vida moderna.

Como suporte para a implementação da sequência didática, foram elaborados vídeos autoinstrucionais que detalham o protocolo de SBV. O material, disponibilizado na plataforma de livre acesso YouTube, foi projetado para facilitar a capacitação do professor, funcionando como um recurso complementar para a execução da atividade proposta. Dessa forma, é possível minimizar a necessidade de treinamento presencial com

profissionais de saúde, bem como aumentar a adesão das escolas à proposta. Além disso foi considerada a necessária adequação às características das escolas públicas brasileiras, a fim de contribuir com o processo de ensino-aprendizagem nas diversas realidades existentes no ambiente escolar.

O foco foi a elaboração de instrumentos que permitam aos professores do Ensino Fundamental integrar a temática do SBV ao currículo escolar, proporcionando tanto a perspectiva teórica quanto a prática.

Os instrumentos desenvolvidos para esse propósito foram:

- Uma sequência didática, com plano de aula e orientações teóricas;
- Um boneco para prática de massagem cardíaca, feito a partir de materiais reciclados e de baixo custo;
- Vídeos com orientações práticas para o desenvolvimento das ações de SBV.

Esses materiais são baseados nos protocolos da AHA (Hazinski *et al.*, 2015) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (Bernoche *et al.*, 2019), mas adaptados para uma linguagem acessível ao público leigo. O objetivo é garantir a compreensão, aceitação e utilização desses conteúdos por um número significativo de professores, permitindo a disseminação do conhecimento sobre o SBV.

Além disso, a inclusão do SBV no currículo do 5º ano do Ensino Fundamental foi planejada com base nas diretrizes da BNCC (Brasil, 2018), especificamente na habilidade EF05CI07, que aborda a necessidade de “justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos”.

2.1 Sequência didática

Segundo Zabala (1998), os conteúdos não se resumem somente a matérias e disciplinas tradicionais, mas serão “conteúdos de aprendizagem todos aqueles que possibilitem o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social” (Zabala, 1998, p. 30). Para o mesmo autor, a sequência

didática é compreendida como uma série ordenada e articulada de atividades que compõem cada unidade temática, ou seja, é a especificação de todas as ações que ocorrerão nas aulas, com estimativa de tempo, incluindo a avaliação da aprendizagem. Essas ações precisam apresentar relação entre si, para construir uma totalidade coerente e significativa, com sentido para o aluno e o professor.

A sequência didática apresentada neste artigo se ampara nessa perspectiva, pois visa desenvolver as competências conceituais, procedimentais e atitudinais nos alunos, como cuidados à saúde, liderança, comunicação e gestão em situações de emergência, como a PCR, essenciais na formação dos estudantes para a vida.

Para o desenvolvimento da proposta, espera-se que os alunos já tenham conhecimentos básicos referentes ao funcionamento do coração, da pequena e grande circulação e da importância da oxigenação — conteúdos que já fazem parte do currículo escolar referente ao 5º ano do Ensino Fundamental. A sequência didática apresenta a correlação entre o funcionamento adequado do coração e a manutenção da vida, bem como a importância de saber reconhecer um caso de PCR e tomar as atitudes adequadas para salvar a vida do indivíduo. A sugestão é para que o desenvolvimento ocorra em um período de pelo menos quatro aulas, porém esse tempo pode ser adaptado conforme as necessidades e características de cada turma.

O planejado para a primeira aula é uma roda de conversa que permita determinar os conhecimentos prévios sobre o tema, bem como promover a introdução dos conceitos e a abordagem teórica; a segunda aula é destinada à confecção do boneco (proposta multidisciplinar que pode ser realizada na disciplina de Arte); e as últimas duas aulas para retomada teórica, prática de massagem cardíaca (proposta multidisciplinar que pode ser realizada na disciplina de Educação Física) e avaliação.

2.2 Treinamento autoinstrucional e criação do boneco

Tendo em vista o resultado de alguns estudos que apontam um déficit de conhecimento dos professores da Educação Básica em primeiros socorros (Campos

Junior *et al.*, 2020; Pichel López *et al.*, 2018), seria importante a busca por um treinamento nessa temática, a fim de possibilitar maior aprofundamento dos protocolos que serão aqui trabalhados. Optou-se pelo uso de vídeos, pois, conforme aponta Santos *et al.* (2019), em temáticas como a educação em saúde, a utilização de filmes na formação de professores possibilita um processo formativo abrangente, de reflexão e significação.

Dessa forma, foi disponibilizado um treinamento de SBV, gravado em vídeo pelo autor, estando disponível o acesso ao material que aborda o treinamento de forma autoinstrucional, por meio do *link*: <https://youtu.be/KhFd78jphJs>. A opção pelo treinamento autoinstrucional se dá em função da dificuldade encontrada na oferta de treinamentos presenciais e por estudos como os de Bylow *et al.* (2019), Pedersen *et al.* (2018) e Napp *et al.* (2020), que mostram não existir diferenças estatisticamente significativas entre as habilidades práticas, ao comparar o treinamento de autoaprendizagem, com o treinamento conduzido por instrutor, indicando que a educação *online* pode ser uma alternativa eficaz para preparar os professores.

Quanto à criação do boneco, a modelagem para o ensino de Ciências é um campo de vasto estudo e utilização, que foge dos modelos tradicionais de ensino, nos quais o aluno é um ser passivo à espera de receber os conhecimentos de forma expositiva pelo professor. Tendo em vista a aplicabilidade da proposta em uma abordagem de modelos didáticos, o alto custo envolvido na aquisição de manequins para treinamento de RCP — o que os torna de difícil acesso às pessoas ou instituições — e com o intuito de torná-lo mais acessível, foi utilizado um manequim alternativo, confeccionado com materiais recicláveis. O modelo teve livre inspiração em uma proposta da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo.

O modelo didático faz parte da proposta multidisciplinar, pois pode ser desenvolvido na disciplina de Arte. Ele é construído com materiais recicláveis e de baixo custo, garantindo a possibilidade de reprodutibilidade, revisão periódica de conteúdo e flexibilidade no uso do material. A forma de criação do boneco foi pensada para que as próprias crianças pudessem montá-lo, gerando um vínculo sentimental com o material. O

passo a passo da elaboração está apresentado no vídeo, que pode ser acessado pelo *link*: <https://youtu.be/AigWnk-zemg>.

3 Apresentação da Sequência Didática

9

A proposta de Zabala (1998) sugere uma abordagem estruturada para o ensino, que considera tanto os objetivos educativos quanto as necessidades e características dos alunos. Esta sequência didática foi organizada de forma a facilitar a aprendizagem significativa, partindo dos conhecimentos prévios dos estudantes e promovendo a construção ativa do conhecimento com base em uma série ordenada de ações, que serão detalhadas a seguir.

3.1 Aula 1 – Introdução dos conceitos e abordagem teórica

Nesta aula, será abordada a importância do correto funcionamento dos sistemas circulatório e respiratório para a manutenção da vida, além da introdução dos conceitos de PCR e SBV. Sugere-se o desenvolvimento do tema em forma de roda de conversa. Deve-se proporcionar aos alunos um momento de interação, à medida que esses questionamentos forem sendo levantados. Segundo Gardin (2018), é importante salientar que “este não é o momento de trazer todos os conceitos preestabelecidos para os alunos, mas, sim, de envolvê-los na temática da aula, estimulando a participação de todos e descobrindo quais conhecimentos prévios eles trazem consigo”.

Quadro 1 – Perguntas norteadoras

CONTEÚDO	PERGUNTAS NORTEADORAS	CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO
CORAÇÃO	O que é o coração? Qual sua função? O que acontece se ele parar?	O coração é um órgão do corpo humano, localizado no centro do peito ligeiramente voltado para o lado esquerdo, que funciona como uma bomba impulsionadora do sangue. Se ele parar de funcionar o

CONTEÚDO	PERGUNTAS NORTEADORAS	CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO
		sangue não vai chegar aos órgãos, levando a pessoa rapidamente à morte.
PULMÃO	O que é o pulmão? Qual sua função?	Os pulmões são os órgãos responsáveis por trocar o gás carbônico das células do sangue pelo oxigênio que inspiramos na nossa respiração, e com isso suprir todos os outros órgãos do nosso organismo.
RELAÇÃO ENTRE CORAÇÃO E PULMÃO	Qual a relação entre o coração e o pulmão? O que acontece se o coração não mandar sangue para o pulmão ou se o pulmão ficar sem o oxigênio da nossa respiração?	Abordar a temática referente a pequena circulação, onde o coração manda o sangue para o pulmão onde ele é oxigenado e retorna para o coração para ser distribuído pelo corpo.
RELAÇÃO ENTRE CORAÇÃO E DEMAIS ÓRGÃOS	O que acontece se o coração não mandar o sangue rico em oxigênio para os outros órgãos?	Reforçar que as células do nosso organismo necessitam de oxigenação e que sem oxigênio as células do nosso organismo morrem, e os sistemas param de funcionar.

Fonte: Elaborado pelos autores

Após as perguntas iniciais, o professor deve conduzir a aula para uma abordagem de educação em saúde, utilizando questões norteadoras como: *Você sabe o que é uma PCR? Já presenciou alguma situação assim? Saberá o que fazer se visse alguém nesse estado? Sabia que qualquer pessoa pode ajudar?*

Considerando a já mencionada falta de familiaridade dos professores da educação básica com o tema, será apresentada, a seguir, uma explicação mais detalhada:

A PCR ocorre quando o coração deixa de desempenhar adequadamente sua função, interrompendo o envio de sangue aos pulmões e sua distribuição pelo corpo. Trata-se de uma emergência médica, e, se nenhuma medida for tomada, a vítima pode morrer em poucos minutos. No entanto, qualquer pessoa que tenha recebido treinamento pode prestar auxílio. Basta usar as duas mãos para comprimir o tórax e simular o funcionamento do coração por meio da massagem cardíaca. Essa ação faz parte do que

chamamos de SBV, um conjunto de procedimentos sistemáticos e sequenciais que podem ser realizados por qualquer pessoa no local da ocorrência, com o objetivo de prestar os primeiros socorros até a chegada do serviço de emergência — como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) — ou outro disponível. A realização imediata do SBV é essencial até que o atendimento especializado chegue e realize o transporte até o hospital. O principal objetivo é manter a circulação do sangue e a oxigenação cerebral, evitando a morte ou sequelas.

Alguns dados reforçam a importância do SBV:

- Estima-se que ocorram entre 200 e 300 mil casos de PCR por ano no Brasil, sendo que menos de 10% recebem atendimento adequado (Bonizzio *et al.*, 2019; Sousa *et al.*, 2019);
- A RCP realizada por leigos pode aumentar a chance de sobrevivência da vítima de 2 a 4 vezes. No entanto, menos de 1 em cada 5 vítimas recebe essa intervenção (outros dados locais podem ser consultados em pesquisas online);
- As células cerebrais, os neurônios, começam a morrer entre 3 e 5 minutos após a parada cardíaca. Portanto, a cada minuto sem intervenção, as chances de sobrevivência diminuem significativamente (Böttiger *et al.*, 2018).

Diante disso, os conhecimentos, atitudes e habilidades abordados nesta aula podem ser decisivos na vida de alguém acometido por uma PCR, tanto para evitar o óbito quanto para reduzir as sequelas. Na sequência, será apresentado o protocolo simplificado do SBV, organizado em quatro passos, que pode ser visualizado na prática gravada disponível no link: <https://youtu.be/KhFd78jphJs>.

Neste momento, deve-se apresentar a corrente de sobrevivência de forma teórica, pois a prática será realizada em uma aula posterior.

Figura 1 – Corrente de sobrevivência adaptada



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- **Passo 1 – Segurança da cena:** É fundamental garantir a segurança do ambiente antes de iniciar qualquer atendimento de primeiros socorros. Deve-se reforçar que jamais podemos nos colocar em risco para ajudar outra pessoa — não podemos nos tornar mais uma vítima.
- **Passo 2 – Identificação da PCR:** Para identificar uma PCR, é necessário verificar se a pessoa está inconsciente e se não está respirando. Para isso, deve-se tocar vigorosamente nos ombros da vítima, procurando alguma resposta verbal ou movimento. Caso não haja resposta, verifica-se a respiração observando o movimento do tórax, característico do processo respiratório. Também é possível se posicionar lateralmente para tentar visualizar a elevação do peito.
- **Passo 3 – Chamar ajuda:** Neste passo, a orientação é que a criança solicite a um adulto que ligue para o número 192 (SAMU) e informe que há uma pessoa que não responde e não respira. Essa informação caracteriza uma emergência e garante o encaminhamento imediato do socorro. A pessoa que realiza a ligação deve permanecer na chamada durante todo o atendimento, seguindo as orientações do profissional do SAMU e providenciando as ações necessárias.
- **Passo 4 – Compressões cardíacas:** As compressões devem ser realizadas corretamente, pois uma técnica adequada tende a trazer melhores resultados.

Para isso, devem ser seguidas as recomendações quanto ao posicionamento, frequência, profundidade e retorno completo do tórax. O posicionamento ideal é com os joelhos no chão, ao lado da vítima, cotovelos estendidos e ombros alinhados em um ângulo de 90º em relação ao peito da vítima (posição que será demonstrada na aula prática).

A frequência recomendada é de 100 a 120 compressões por minuto — pode-se enfatizar que isso corresponde a quase 2 compressões por segundo, sendo útil bater palmas para marcar o ritmo. A profundidade ideal, em adultos, é de 5 a 6 cm. Após cada compressão, é essencial permitir o retorno completo do tórax, sem retirar as mãos do local.

Na próxima aula, será desenvolvida a atividade de confecção do boneco. Para isso, organize a turma em grupos de 4 ou 5 alunos e oriente para que cada grupo traga os materiais necessários: uma camiseta tamanho 10, material para enchimento da camiseta, uma caixa de papelão e o dispositivo escolhido para simular o coração — conforme as opções indicadas a seguir.

3.2 Aula 2 – Produção do boneco de massagem cardíaca

Sugestão: Trabalhe em grupos de 4 a 5 alunos, nos quais cada grupo produza seu próprio boneco. A atividade também pode ser realizada de forma individual ou com a confecção de um único boneco para toda a turma.

O boneco pode ser confeccionado de diferentes maneiras, de acordo com as características e possibilidades de cada instituição. Como sugestão interdisciplinar, recomenda-se que a atividade seja desenvolvida na disciplina de Arte.

Considerando que o objetivo não é formar socorristas com essa prática, os materiais utilizados podem ser variados e de baixa fidelidade realística.

Materiais necessários:

- Camiseta (preferencialmente infantil, tamanho 10);
- Material para enchimento da camiseta (fibra sintética, isopor, jornal amassado, entre outros);

- Tinta guache;
- Papelão para o rosto e o tórax;
- Fita adesiva;
- Grampeador, borrachinhas ou outro material para fechar a camiseta.

Opções para simular o coração – todas as alternativas a seguir foram testadas e atendem adequadamente à proposta:

- Balão gigante parcialmente cheio, no tamanho aproximado de um coração;
- Bóia de braço de plástico;
- Garrafa PET de 1 ou 2 litros, com tampa fechada;
- Rolo de papel higiênico com um tecido no meio.

Passos para a elaboração do boneco:

- Pinte o número do SAMU (192) na parte frontal da camiseta, com o objetivo de caracterizar o boneco e reforçar o número de emergência.
- Recorte o papelão no formato do tórax, pescoço e cabeça.
- Fixe o "coração" na parte frontal do papelão, centralizado na área do tórax, utilizando fita adesiva.
- Vista a camiseta no boneco.
- Desenhe os olhos, a boca e o nariz no rosto.
- Encha a camiseta com o material escolhido (isopor, jornal amassado, fibra sintética ou outro material reciclado).
- Feche a base, as mangas e a gola da camiseta com grampeador, borrachinhas ou costura.

No *link* a seguir, é possível assistir a um vídeo demonstrando a construção do boneco, que pode ser utilizado como apoio para a aula: <https://youtu.be/AigWnk-zemq>

3.3 Aula 3 – Retomada dos 4 passos teóricos e prática

Neste momento, deve-se relembrar os 4 passos que foram vistos na primeira aula, porém incluindo a demonstração e realização da prática com o boneco.

- Passo 1 – Segurança da cena
- Passo 2 – Identificação da PCR
- Passo 3 – Chamar ajuda
- Passo 4 – Compressões cardíacas

Após ou concomitantemente a essa retomada teórica, realiza-se a prática, e para isso devemos adotar as seguintes recomendações (que também estão destacados no vídeo com o treinamento: <https://youtu.be/KhFd78jphJs>)

- Posicione-se ao lado da vítima com os joelhos no chão;
- Mantenha seus joelhos distantes um do outro para melhor estabilidade;

Figura 2 – Posição ao lado da vítima



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- Coloque a região hipotênar (calcanhar da mão, parte mais firme da palma da mão) de uma mão sobre o peito (osso esterno) da vítima e a outra mão sobre a primeira, entrelaçando os dedos;

Figura 3 – Região hipotênar da mão



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- O local da compressão é uma linha imaginária entre os mamilos, no centro do tórax.

Figura 4 – Local de compressão no tórax



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- Posicione os ombros cerca de 90° acima da vítima (ombros alinhados em ângulo de 90° com o tórax da vítima);

Figura 5 – Posição dos ombros



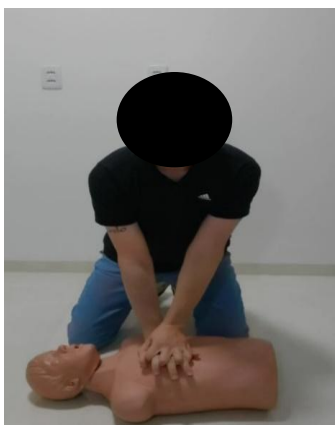
Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- Estenda os braços (cotovelos estendidos);
- Faça de 100 a 120 compressões/minuto;

Para auxiliar na fixação do ritmo das compressões, estudos como o de Del Pozo *et al.* (2016) observaram uma melhora significativa na aprendizagem e uma boa taxa de retenção com a incorporação de músicas no ensino de SBV, aumentando sua eficácia, configurando-se como uma técnica promissora que deve ser considerada. Nesse sentido, é possível utilizar músicas de apoio como “Baby Shark” ou “Stayin’ Alive”, que apresentam um ritmo compatível com o ideal para a realização das compressões torácicas. O *download* das músicas pode ser feito por meio dos *links*: [Stayn’ Alive](#) / [Baby Shark](#).

Também é possível selecionar outras músicas com um ritmo entre 100 a 120 batidas por minuto, que podem ser encontradas, com acesso gratuito, na *playlist* do YouTube no *link*: [Playlist](#).

Figura 6 – Posição dos cotovelos



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- As compressões devem atingir uma profundidade de, no mínimo 5 cm e no máximo 6 cm;

Figura 7 – Realizando as compressões



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- Ou seja, comprima rápido e forte!;
- Permita o retorno completo do tórax após cada compressão, sem retirar as mãos do tórax (para possibilitar o enchimento do coração novamente pelo sangue);

Figura 8 – Retorno do tórax



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

- Minimize interrupções das compressões;
- Reveze com o colega a cada dois minutos (evita fadiga, mantém boas compressões).

Agora mãos à obra! Oriente as crianças a pegarem seus bonecos e praticar, seguindo os 4 passos — segurança cena, identificação da parada, chamar ajuda, compressões. Obs.: a prática pode ser realizada na disciplina de Ciências ou em Educação Física.

Link do vídeo com o desenvolvimento da prática com a criança:
<https://youtu.be/taNhf4Hj0cs>

3.4 Aula 4 – Consolidação da prática e avaliação

Para a finalização do tema, a prática pode ser repetida quantas vezes forem necessárias, até que todos os alunos realizem corretamente e assimilem a técnica. É importante observar e corrigir aspectos como a forma de identificar a responsividade (resposta da vítima e respiração), o pedido de ajuda especializada (ligação para o 192), a postura adequada para a realização da massagem, a frequência (100 a 120 compressões por minuto), a profundidade (evitando compressões superficiais) e o retorno completo do tórax após cada compressão. Em situações reais, as compressões devem ser mantidas

até a chegada do SAMU ou até que a pessoa retome a consciência. Para fins didáticos, recomenda-se estipular um ciclo de um minuto para cada participante durante a prática.

Após a atividade prática, reúna novamente a turma e avalie o aprendizado e o aproveitamento da atividade. Retomando a roda de conversa proposta no início, é possível utilizar questionamentos como: *O que vocês mais gostaram? O que acharam mais interessante? Acham que conseguiriam fazer a massagem se fosse necessário? Qual é o número do SAMU?* Em seguida, pode-se aplicar as atividades de caça-palavras e palavras cruzadas, disponíveis abaixo, como forma lúdica de reforçar o conteúdo aprendido.

Também é recomendado incentivar os alunos a compartilhar o conhecimento com seus familiares, promovendo, assim, uma verdadeira corrente do bem.

As atividades lúdicas para consolidação dos conhecimentos — palavras cruzadas e caça-palavras — foram desenvolvidas para serem utilizadas em conjunto com a sequência didática. Os *links* para *download* dos materiais em PDF e alta resolução estão disponíveis a seguir. Palavras cruzadas: [Link](#)

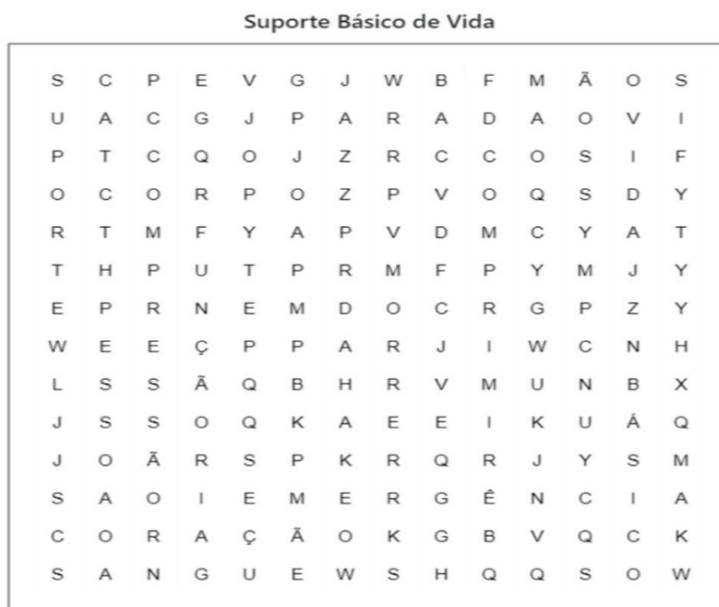
Figura 9 – Cruzadinha



Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

Caça-palavras: [Link](#)

Figura 10 – Caça palavras do SBV



A **PARADA** cardiorrespiratória é um estado onde o **CORAÇÃO** não está realizando corretamente sua função, deixando de enviar o **SANGUE** para o pulmão, bem como distribuir o sangue pelo nosso **CORPO**. É uma **EMERGÊNCIA** médica e se não for feita nada em questão de minutos o indivíduo pode **MORRER**. Porém qualquer **PESSOA** pode auxiliar. Somente são necessárias as duas **MÃOS** para **COMPRIMIR** o peito e realizar uma **COMPRESSÃO** cardíaca, simulando a **FUNÇÃO** do coração. Chamamos essa ação de **SUPORTE BÁSICO de VIDA**.

Fonte: Elaborada pelos próprios autores.

4 Considerações finais

A sequência didática sobre essa temática propõe a utilização da sistematização do protocolo técnico de atendimento sob a perspectiva do Ensino Fundamental, problematizando cada ação e buscando a melhor forma de proporcionar uma aprendizagem significativa — em que o aluno possa relacionar o conteúdo aprendido com situações do cotidiano. A possibilidade de execução da sequência didática nas escolas municipais é concreta, e a receptividade à proposta tende a ser bastante positiva. A partir das habilidades previstas na BNCC, busca-se uma maior adesão por parte das escolas e dos professores, uma vez que há integração com os conteúdos já previstos para o ano

letivo. Assim, a atividade deixa de ser um treinamento esporádico para se tornar uma ação coordenada e contínua.

Com a adoção dessa proposta, espera-se que, em alguns anos, tenhamos uma geração de jovens e adultos com conhecimentos — ainda que iniciais — sobre SBV. A experiência de países que implementaram iniciativas semelhantes aponta para perspectivas bastante promissoras.

Destaca-se também o impacto educacional da proposta, que contribui para a melhoria da educação em saúde no ensino básico, fortalecendo a importância da inserção social de temas que, muitas vezes, permanecem restritos ao ensino superior. Além disso, a iniciativa estimula o desenvolvimento de novos estudos voltados à estruturação do ensino em saúde no Ensino Fundamental. Ressalta-se que a temática ainda pode ser amplamente explorada em diferentes contextos, como na criação de sequências didáticas voltadas ao Ensino Médio e à Educação Profissionalizante.

Conclui-se, portanto, que desenvolver essa atividade de integração de conhecimentos com crianças tende a gerar uma aprendizagem com significado prático, na qual os alunos reconhecem a importância do conteúdo e compreendem sua aplicabilidade no dia a dia, gerando um impacto direto em suas vidas e nas de outras pessoas. No entanto, ainda se faz necessário investigar os efeitos desse método a longo prazo.

Referências

ANDRADE, M. M. DE. **Introdução a Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

BANFAI, B. *et al.* At what age can children perform effective cardiopulmonary resuscitation? - Effectiveness of cardiopulmonary resuscitation skills among primary school children. **Orvosi Hetilap**, v. 158, n. 4, p. 147–152, 1 jan. 2017.

BANFAI, B. *et al.* 'Kids save lives' in Hungary—Implementation, opportunities, programmes, opinions, barriers. **Resuscitation**, v. 130, p. e3–e4, 1 set. 2018.

BARBOSA, H. G. D.; SANTANA, L. R.; NICOLINI, E. M. Avaliação do impacto e efetividade do treinamento de crianças em suporte básico de vida. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 1, p. 56–61, 2020.

BERNOCHE, C. *et al.* Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 3, p. 449–663, 2019.

BOHN, A. *et al.* 'Kids save lives': why schoolchildren should train in cardiopulmonary resuscitation. **Current Opinion in Critical Care**, v. 21, n. 3, p. 220–225, 6 jun. 2015.

BONIZZIO, C. R. *et al.* Basic Life Support: an accessible tool in layperson training. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, n. 10, p. 1300–1307, out. 2019.

BÖTTIGER, B. W. *et al.* "All citizens of the world can save a life" — The World Restart a Heart (WRAH) initiative starts in 2018. **Resuscitation**, v. 128, p. 188–190, 1 jul. 2018.

BÖTTIGER, B. W. *et al.* KIDS SAVE LIVES: ERC Position statement on schoolteachers' education and qualification in resuscitation. **Resuscitation**, v. 151, n. January, p. 87–90, jun. 2020.

BÖTTIGER, B. W.; SEMERARO, F.; WINGEN, S. "Kids Save Lives": Educating Schoolchildren in Cardiopulmonary Resuscitation Is a Civic Duty That Needs Support for Implementation. **Journal of the American Heart Association**, v. 6, n. 3, p. 1–4, 15 mar. 2017.

BÖTTIGER, B. W.; VAN AKEN, H. Kids save lives - Training school children in cardiopulmonary resuscitation worldwide is now endorsed by the World Health Organization (WHO) **Resuscitation**, 1 set. 2015.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

BYLOW, H. *et al.* Self-learning training versus instructor-led training for basic life support: A cluster randomised trial. **Resuscitation**, v. 139, n. February 2019, p. 122–132, jun. 2019.

CAMPOS JUNIOR, V. P. *et al.* Educação em saúde para profissionais da educação sobre primeiros socorros: relato de experiência. **Revista Conexão UEPG**, v. 16, p. 1–8, 2020.

DEL POZO, F. J. F. *et al.* Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. **Int J Med Educ**, v. 7, p. 237–241, 20 jul. 2016.

GARCÍA DEL ÁGUILA, J. J. *et al.* Teachers' training of schoolchildren in basic life support. **Emergencias: revista de la Sociedad Espanola de Medicina de Emergencias**, v. 31, n. 3, p. 185–188, 1 jun. 2019.

GARDIN, VIVIANE BONARDO. Plano de aula: Coração, vasos sanguíneos e sangue. **Nova Escola**. [S.l.] 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/ciencias/coracao-vasos-sanguineos-e-sangue/1810#section-sobreOPlano-4>

HAZINSKI, M. F. *et al.* Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. **American Heart Association**, 2015.

HE, D. *et al.* What is the Optimal Age for Students to Receive Cardiopulmonary Resuscitation Training? **Prehospital and Disaster Medicine**, v. 33, n. 4, p. 394–398, 2018.

KUVAKI, B.; OZBILGIN, S. School Children Save Lives. **Turkish Journal of Anesthesia and Reanimation**, v. 46, n. 3, p. 170–175, 9 jul. 2018.

LUKAS, R.-P. *et al.* Kids save lives: a six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? **Resuscitation**, v. 101, n. February, p. 35–40, 1 abr. 2016.

MAGID, K. H.; HEARD, D.; SASSON, C. Addressing Gaps in Cardiopulmonary Resuscitation Education: Training Middle School Students in Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation. **Journal of School Health**, v. 88, n. 7, p. 524–530, jul. 2018.

NAKAGAWA, N. K. *et al.* KIDS SAVE LIVES BRAZIL: A successful pilot program to implement CPR at primary and high schools in Brazil resulting in a state law for a training CPR week. **Resuscitation**, v. 140, p. 81–83, jul. 2019.

NAPP, A. *et al.* Implementation of basic life support training for school children: Online education for potential instructors? Results of a cluster randomised, controlled, non-inferiority trial. **Resuscitation**, v. 152, n. January, p. 141–148, jul. 2020.

NAQVI, S. *et al.* School children training for basic life support. **Journal of the College of Physicians and Surgeons-Pakistan : JCPSP**, v. 21, n. 10, p. 611–5, out. 2011.

PEDERSEN, T. H. *et al.* Self-learning basic life support: A randomised controlled trial on learning conditions. **Resuscitation**, v. 126, n. February, p. 147–153, maio 2018.

PICHEL LÓPEZ, M. *et al.* Un primer paso en la enseñanza del soporte vital básico en las escuelas: la formación de los profesores TT - A first step to teaching basic life support in schools: Training the teachers. **An. pediatric**, v. 89, n. 5, p. 265–271, 2018.

RIBEIRO, A. R. M.; SÁ, J. M. P. DE; TJENG, R. Desenho e Avaliação do Impacto de uma Ação de Formação em Suporte Básico de Vida nas Escolas. **Gazeta Médica**, v. 7, p. 7–12, 2020.

SANTOS, E. G. DOS; PANSERA-DE-ARAÚJO, M. C.; CARVALHO, G. S. DE. Educação em saúde, mediada por filme comercial, na formação de professores de Ciências da Natureza. **Revista Contexto & Educação**, v. 34, n. 109, p. 74–89, 30 ago. 2019.

SEMERARO, F. *et al.* KIDS SAVE LIVES—Three years of implementation in Europe. **Resuscitation**, v. 131, p. e9–e11, 1 out. 2018.

SOUSA, T. M. DE *et al.* A importância do ensino aprendizado do Suporte Básico de Vida para crianças em idade escolar. **Revista Núcleo do Conhecimento**, v. Ano 04, Ed, p. 63–71, 2019.

SÜSS-HAVEMANN, C. *et al.* Implementation of Basic Life Support training in schools: a randomised controlled trial evaluating self-regulated learning as alternative training concept. **BMC Public Health**, v. 20, n. 1, p. 50, 13 dez. 2020.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: Como Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZANDOMENIGHI, R. C.; MARTINS, E. A. P. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 12, n. 7, p. 1912, 3 jul. 2018.

ⁱ João Gabriel Rossi de Oliveira, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2509-8409>

Universidade Estadual de Maringá - UEM

Mestre pelo programa de Mestrado Profissional em Gestão, Tecnologia e Inovação em Urgência e Emergência na Universidade Estadual de Maringá (UEM). Acadêmico de Medicina na Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA).

Contribuição de autoria: escrita, investigação, metodologia.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6882414216457097>

E-mail: jgabrielrossi@gmail.com

ⁱⁱ Leisa Aparecida Gviasdecki de Oliveira, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9135-9670>

Universidade Federal do Paraná - UFPR

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestre em Educação pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). Graduada em Pedagogia pela Universidade do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

Contribuição de autoria: revisão, metodologia.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3258506836676823>
E-mail: leisaag@live.com

iii **Roberto Zonato Esteves**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6632-775X>

Universidade Estadual de Maringá - UEM

Doutorado em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo. Pós-doutorado pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Professor Associado "C" e professor do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Inovação em Urgência e Emergência (UEM).

Contribuição de autoria: orientação, supervisão, validação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3453505377688503>

E-mail: rzesteves@uem.br

Editora responsável: Genifer Andrade.

Especialista *ad hoc*: Glenda Gabriele Bezerra Beltrão e Vanusa Nascimento Sabino Neves.

Como citar este artigo (ABNT):

OLIVEIRA, João Gabriel Rossi; OLIVEIRA, Leisa Aparecida Gviasdecki; ESTEVES, Roberto Zonato. Proposição de uma sequência didática para educação em Suporte Básico de Vida no Ensino Fundamental. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 8, e15402, 2026. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/15402>

Recebido em 8 de abril de 2025.

Aceito em 31 de agosto de 2025.

Publicado em 02 de fevereiro de 2026.