

O ensino do suporte básico de vida na escola: um apontamento em contexto europeu

Maria Boné¹

Jorge Bonito²

RESUMO

O ensino do suporte básico de vida (SBV) nas escolas é crucial para capacitar os alunos a agirem em situações de emergência. Diversos estudos destacam a eficácia do treino de professores, que se tornam multiplicadores do conhecimento em SBV. Este estudo de natureza documental, enquadra o SBV em cinco países europeus que legislaram o seu ensino na escola e caracteriza as metodologias de ensino e de avaliação. Os resultados apontam para a melhoria das habilidades dos alunos na identificação de situações de emergência e na ativação dos serviços de emergência. Além disso, a disseminação do conhecimento em SBV contribui para fortalecer a cadeia de sobrevivência e salvar vidas. Conclui-se que a educação em SBV nas escolas é essencial para formar cidadãos preparados para agir em situações críticas, promovendo a segurança e o bem-estar da comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Suporte básico de vida; Escola; Cidadania; Europa.

¹ Doutorada em Ciências da Educação. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Beja, Portugal. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4549-5313>. E-mail: maria.bone@ipb.pt.

² Doutorado em Ciências da Educação. Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora. Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores da Universidade de Aveiro, Portugal Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5600-0363>. E-mail: jbonito@uevora.pt.

The teaching of basic life support at school: a note in the European context

ABSTRACT

Teaching basic life support (BLS) in schools is crucial to empower students to act in emergency situations. Several studies highlight the effectiveness of teacher training, as they become knowledge multipliers in BLS. This documentary study frames BLS in five European countries that have legislated its teaching in schools and characterizes teaching and assessment methodologies. The results point to the improvement of students' skills in identifying emergency situations and activating emergency services. Furthermore, the dissemination of BLS knowledge contributes to strengthening the chain of survival and saving lives. It is concluded that BLS education in schools is essential for shaping citizens prepared to act in critical situations, promoting community safety and well-being.

KEYWORDS: Basic life support; School; Citizenship; Europe.

La enseñanza del soporte vital básico en la escuela: una nota en el contexto europeo

RESUMEN

La enseñanza de soporte vital básico (SVB) en las escuelas es crucial para capacitar a los alumnos a actuar en situaciones de emergencia. Varios estudios resaltan la eficacia del entrenamiento de los profesores, quienes se convierten en multiplicadores del conocimiento en SVB. Este estudio documental enmarca el SVB en cinco países europeos que han legislado su enseñanza en las escuelas y caracteriza las metodologías de enseñanza y evaluación. Los resultados señalan la mejora de las habilidades de los estudiantes en la identificación de situaciones de emergencia y la activación de los servicios de emergencia. Además, la difusión del conocimiento en SVB contribuye a fortalecer la cadena de supervivencia y salvar vidas. Se concluye que la educación en SVB en las escuelas es esencial para formar ciudadanos preparados para actuar en situaciones críticas, promoviendo la seguridad y el bienestar de la comunidad.

PALABRAS CLAVE: Soporte vital básico; Escuela; Ciudadanía; Europa.

* * *

Introdução

A educação e a formação são alicerces fundamentais para o futuro das pessoas e do país, cooperando para o exercício da cidadania (Bonito, 2021). A satisfação pessoal em atuar em prol do bem-estar dos demais é uma revelação de cidadania.

A cidadania não se aprende apenas por ensino transmissivo, mas por processos vivenciais, que devem estar integrados na cultura de escola, numa lógica de participação e de corresponsabilização, ao longo do currículo da escolaridade obrigatória. A cidadania associa-se, por isso, a um processo participado, individual e coletivo, de reflexão e de tomada de consciência, acerca de problemas individuais e sociais (Bonito, 2018). Pretende-se que, pelo ensino da cidadania, a sociedade se edifique com base na dignidade da pessoa humana, mais responsável e altruísta, comprometida com o outro.

Neste âmbito, a aplicação de medidas de suporte básico de vida (SBV), a vítima de paragem cardiorrespiratória extra-hospitalar (PCREH), constitui um ato de altruísmo e de cidadania e a sua aprendizagem é um imperativo da formação de uma cidadania ativa e participativa.

A PCREH mantém-se como um problema de saúde pública e as taxas de sobrevivência continuam baixas, apesar dos avanços na ciência da ressuscitação (AHA, 2020). Um objetivo educacional primário em PCREH deve ser o treino de não profissionais em reanimação cardiorrespiratória (RCP) pela reconhecida importância na sua intervenção, pelo impacto nos ganhos em sobrevivência e pela eficácia no aumento do número de pessoas dispostas a realizar SBV perante uma situação real (Greif et al., 2015; Martins, 2014; Nielsen; Isbye; Lipert, 2013; Schmolzer; Agarwal; Kamlin, 2013; Trevisanuto Et Al., 2015). O objetivo pode ser alcançado ensinando as crianças, 2 horas por ano, a partir dos 12 anos de idade e o treino melhora o desempenho e a manutenção das aprendizagens (Monsieurs et al., 2015; Plant; Taylor, 2013).

Não existe evidência acerca da melhor estratégia educativa para o ensino de RCP a crianças. Como tal, o formato de ensino depende dos requisitos e circunstâncias locais (Greif et al., 2021). Segundo Böttiger,

Semeraro e Wingen (2017), educar crianças em idade escolar em RCP constitui um dever cívico que necessita de apoio para ser implementado. A capacitação em RCP deve decorrer transversalmente desde a educação pré-escolar até ao ensino universitário e as habilidades em RCP devem concordar com a idade dos alunos (Greif et al., 2021).

Treinar crianças em idade escolar neste conteúdo é fácil e económico. O treino pode ser ministrado por professores qualificados ou profissionais de saúde, com igual eficácia (Böttiger; Semeraro; Wingen, 2017). Os professores defendem o treino em SBV, porém, frequentemente, não dominam o conteúdo, facto que constitui uma barreira. Assim, apresenta-se apenas necessário que os professores aprendam as habilidades específicas de RCP que irão ensinar aos seus alunos, sendo a inclusão do ensino do SBV nos currículos de formação de professores é altamente recomendada (Greif et al, 2021).

Atualmente, em alguns países, a educação de crianças em RCP está legislada, enquanto em outros, existem, unicamente, iniciativas locais e regionais. São 6 os países europeus nos quais a educação em RCP está prevista por lei: Bélgica, Dinamarca, França, Itália, Portugal e Reino Unido. Em 23 países, esta educação está recomendada (16 em 2015). De acordo com Semeraro et al. (2016), o foco da educação em RCP, em países com legislação, são as escolas do ensino básico (40%), escolas básicas / secundárias (40%) e escolas secundárias (20%). Entre os países sem legislação, o foco são as escolas básicas (45%), escolas secundárias (32%) e escolas básicas / secundárias (14%). O equipamento usado para o treino prático de RCP é, principalmente, um manequim de baixa fiabilidade (26%), um equipamento para treino de desfibrilhação automática externa (21%) e um manequim de RCP (21%). Entre os países europeus, nos quais o ensino do RCP se encontra legislado, os conteúdos abordados são similares.

Este trabalho pretende analisar o papel atribuído pela Dinamarca, França, Itália, Portugal e Reino Unido ao ensino do SBV na escola, assim como identificar as melhores abordagens educacionais usadas na capacitação dos alunos em SBV.

Métodos

Trata-se de um estudo de base documental, que se socorreu de dois tipos de fontes: para o enquadramento do ensino do SBV, estudou-se documentação das várias organizações oficiais (administração direta do estado / ministérios, conselhos de ressuscitação) e legislação de cada país em apreciação. Para o ensino e avaliação do SBV, fez-se uma revisão da literatura não sistemática, selecionando a informação disponível mais recente, com base num critério de conveniência.

Resultados

Inicialmente destaca-se que os poderes de decisão na Bélgica não estão centralizados, sendo distribuídos entre o governo federal, as três comunidades linguísticas e as três regiões. Dessa forma, não existe uma política educativa comum para o país. Portanto, apenas informações sobre os outros cinco países serão apresentadas.

Dinamarca

A Dinamarca é um dos países mais ativos na promoção do aumento das taxas de RCP para leigos e um dos maiores detentores de legislação para o ensino de RCP nas escolas. De acordo com Böttinger, Semeraro, e Wingen (2017), podem apontar-se como fatores favoráveis ao treino de RCP nas escolas deste país: *a)* a crença de que outras escolas estavam a realizar treino, *b)* a conscientização da obrigatoriedade da observância da legislação, *c)* a presença de um coordenador de treino em RCP, *d)* os professores sentirem-se competentes para conduzir o treino, e *e)* o fácil acesso ao material de treino.

O Conselho Dinamarquês de Ressuscitação – *DRG* defende que crianças de 12 anos são suficientemente fortes para ressuscitar um adulto em PCR, devendo ser treinadas em RCP (*DRG*, n.d.). Esse Conselho apoia a recomendação de 2 horas de treino anual de ressuscitação para crianças a partir dos 12 anos de idade. Desde 2006, são ministradas sessões de treino nas escolas e distribuídos equipamentos para a prática de RCP, nomeadamente manequins. São também usados, como complemento, os seguintes materiais: *a)*

filmes instrutivos que abordam as compressões torácicas e insuflações, *b*) o jogo do dilema, que cria uma discussão qualificada acerca da ressuscitação, *c*) *kahoot quiz*, que inclui perguntas teóricas e práticas para o caso de se estar na presença de alguém em PCR. O *DRG* planeia, regularmente, o lançamento de novos materiais didáticos com o objetivo de os ofertar às escolas e, assim, continuar a motivar o ensino da RCP.

França

Na França, o treino de primeiros socorros é obrigatório. Acredita-se que este treino aumenta a sensibilização para a prevenção de riscos e o ensino das regras gerais de segurança para uma educação responsável, que respondem aos requisitos educacionais de segurança civil e saúde pública. O Ministério da Educação Nacional e o Ministério do Interior, em 2016, reforçaram a consciencialização e a formação dos alunos dos ensinos médio ao superior na prestação de socorro (MENJS, 2020):

- a) École élémentaire* (6-11anos): é usado o dispositivo “*Aprender a prestar socorro*” dos ciclos 1 a 3 (ciclo da primeira aprendizagem – ciclo da aprendizagem fundamental – ciclo da consolidação);
- b) Collège e no lycée*, para a conscientização dos alunos sobre os gestos de salvar e treino de nível 1 “*Prevenção e Socorro Cívico*”;
- c) Lycée*, através da educação contínua e treino de socorristas para alunos em formação profissional.

Itália

Na Itália, em 2015, foi regulamentado o desenvolvimento de iniciativas de formação para estudantes no âmbito dos primeiros socorros. O Ministério da Saúde, em conjunto com o Ministério da Educação, Ensino Superior e da Investigação definiram as linhas orientadoras para a implementação de atividades de treino de técnicas de primeiros socorros. O treino de primeiros socorros destina-se a todos os alunos (*Scuola dell’infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di primo grado, scuola secondaria di secondo grado*) (Tabela 1), aos professores e aos técnicos auxiliares.

QUADRO 1: Finalidades do treino por nível de escolaridade e materiais didáticos, em Itália.

| Nível de ensino | Duração / Finalidades do treino | Materiais didáticos |
|---|--|--|
| <i>Scuola dell'infanzia</i> (3-6 anos de idade) | O percurso formativo tem a duração total de duas horas e decorre em dois momentos distintos, nos quais é abordado o mesmo conteúdo. “(…) assumir comportamentos apropriados para melhorar a sua própria segurança e a dos demais, para identificar as principais situações de perigo nos diversos ambientes, para reconhecer as circunstâncias que requerem a ajuda de um adulto e intervenção de resgate imediato. Além disso, o aluno é capaz de alertar os serviços de emergência de 118/112”. (p. 10) | Manequins para treino de RCP pediátrica e de adulto; Manequins para treino de técnicas de desbloqueio pediátrico e adulto; Simuladores adequados para desfibrilação precoce; Manequins e dispositivos de técnicas de controle de sangramento externo e gestão de trauma; Material didático |
| <i>Scuola primaria</i> (6-11 anos de idade) | A formação tem a duração total de 6 horas, divididas em duas horas nos dois primeiros anos e em 4 horas nos três anos seguintes. “(…) reconhecer a importância dos primeiros socorros e dever cívico e ético para fornecer ajuda e assistência às pessoas necessitadas; ser capaz de identificar as situações que requerem a intervenção imediata do 118/112 e alertar adequadamente os serviços de emergência. Ser capaz de usar e aplicar os conhecimentos e técnicas aprendidas”. (p. 10) | impresso e ferramentas multimédia, tais como: brochuras com banda desenhada; videogames para fins educacionais; vídeos (filmes, desenhos animados); aplicativos educacionais para smartphones; plataforma multimédia das principais situações de perigo; outras modalidades úteis para fins didático-educacionais: |
| <i>Scuola secondaria di primo grado</i> (11-14 anos de idade) | O treino formativo, que inclui testes de simulação, tem a duração total de 8 horas, repartidas numa intervenção de 4 horas no primeiro ano e as restantes 4 horas decorrem no 2.º ou no 3.º ano. No final das atividades de formação na escola secundária primária, o aluno revela melhoria do nível de suas habilidades na identificação de situações que requerem intervenção imediata de 118 e a capacidade de alertar adequadamente os serviços de emergência”. (pp. 10-11) | histórias e contos de fadas, jogos e canções, simulações de pequenos grupos, jogos de RPG, <i>workshops</i> e visitas guiadas a serviços de emergência. |
| <i>Scuola secondaria di secondo grado</i> (14-19 anos de idade) | Neste nível de ensino, o treino tem a duração total de 12 horas divididas em 4 horas nos primeiros dois anos, 4 horas nos segundos dois anos e mais 4 horas no último ano, dedicadas à desfibrilação (confere certificação para usar DAE aos 18 anos de idade). “(…) o aluno é capaz de identificar e lidar com casos de emergência de saúde, executando corretamente manobras para salvar vidas: RCP, desfibrilação precoce, desobstrução das vias aéreas em pacientes adultos e pediátricos, primeiros socorros em traumatizados”. (pp. 12) | |

Fonte: Adaptado de MIUR (n.d.).

Portugal

Em Portugal, o ensino dos primeiros socorros na escola remonta a 1978. O curso complementar na área de estudos científico-naturais, na componente de formação vocacional de saúde, contemplava a disciplina de Socorrismo, nos 10.º ou 11.º anos, com 2 horas semanais. Como conteúdo disciplinar contava-se o SBV (Despacho Normativo n.º 140-A/78, de 22 de junho). A matriz curricular foi revogada em 1989, decorrente da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro).

Em 2010, o Projeto de Resolução 162/XI da Assembleia da República recomendou a introdução no 3.º ciclo do ensino básico da frequência obrigatória de SBV. Em 2011, esta iniciativa terminou com o encerramento da XI Legislatura. O Projeto de Resolução 590/XII, com a mesma natureza do anterior, voltou à Assembleia da República em 2013, recomendando ao Governo que introduzisse nas escolas nacionais, no início do ano escolar de 2013-2014, uma formação de frequência obrigatória dirigida aos alunos do 3.º ciclo do ensino básico e com uma duração total de 6-8 horas” (Resolução da Assembleia da República n.º 33/2013, de 15 de março).

Em 2013, foram homologadas as metas curriculares da disciplina de Ciências Naturais (do 5.º ao 8.º ano) e em 2014 as do 9.º ano (Despacho n.º 110-A/2014, de 3 de janeiro). Decorrente das limitações da reestruturação dos conteúdos do 9.º ano, foi introduzido, pela primeira vez no ensino básico, o ensino de SBV no domínio “Viver melhor na Terra”, subdomínio “Organismo humano em equilíbrio”. Para a aplicação de medidas de SBV, foram definidos os seguintes objetivos, com primeira execução no ano escolar de 2015-2016: *a)* Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular; *b)* Realizar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do *ABC* (*airway, breathing and circulation*); *c)* Exemplificar os procedimentos de um correto alarme em caso de emergência; *d)* Executar procedimentos de SBV (adulto e pediátrico), seguindo os algoritmos do *European Resuscitation Council*; *e)* Exemplificar medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da

via aérea (remoção de qualquer obstrução evidente, extensão da cabeça, palmadas interescapulares, manobra de Heimlich, encorajamento da tosse);
f) Demonstrar a posição lateral de segurança (Bonito et al., 2014).

Com a reorganização curricular que decorreu em 2018, surgiram as aprendizagens essenciais que, convergindo com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2018), possibilitam uma flexibilização e gestão curriculares por parte das escolas e dos professores. Os objetivos referentes ao SBV são confirmados e, basicamente, transcrevem os das metas curriculares (DGE, 2018a).

Ao nível do 6.º ano, as metas curriculares da disciplina de Ciências Naturais, que entraram em vigor no ano letivo de 2015-2016 (Despacho n.º 9633/2014, de 25 de julho), estabelecem para o domínio “Processos vitais comuns aos seres vivos”, subdomínio “Trocias nutricionais entre o organismo e o meio: nos animais”, o objetivo geral “Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema cardiovascular humano”, com o descritor “Demonstrar os procedimentos de deteção de ausência de sinais de ventilação e de circulação numa pessoa, e de acionamento do sistema integrado de emergência médica” (Bonito et al., 2013, p. 9). As aprendizagens essenciais alteraram este descritor, reformulando o verbo introdutório, dando-lhe nova redação “Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112” (DGE, 2018b, p. 9).

Reino Unido

No Reino Unido, o *Resuscitation Council United Kingdom – RCUK* recomenda que todos os alunos devam aprender RCP e ter conhecimentos acerca da utilização do desfibrilhador automático externo. Como motivação, refere-se que os alunos capacitados podem fazer a diferença entre a vida e a morte para alguém de quem gostam, já que 80% das PCR acontecem em casa. O Reino Unido é o país europeu que mais recentemente legislou o ensino do SBV na escola (Tabela 2).

QUADRO 2: Finalidades do treino por nível de escolaridade e materiais didáticos, no Reino Unido.

| Nível de ensino | Finalidades do treino | Materiais didáticos |
|-------------------------|---|--|
| <i>Secondary school</i> | <p>Inglaterra – A RCP integra o currículo de Educação em Saúde para alunos do ensino médio e é recomendada para alunos com 12 ou mais anos de idade: conhecer as habilidades de salvar vidas, incluindo como administrar RCP e a aplicação dos desfibrilhadores e o reconhecimento de quando um indivíduo pode ser necessário.</p> <p>Escócia – As autoridades locais ensinam RCP a todos alunos.</p> <p>Irlanda do Norte – Desenvolvimento de estratégias preventivas em relação a acidentes em casa, na escola e na estrada, nomeadamente, saber o que fazer em caso de feridas, queimaduras, incêndio e primeiros socorros de emergência</p> | <p>Planos de aula de RCP para alunos do ensino médio – Os planos abrangem opções presenciais e <i>online</i> sobre como ensinar habilidades essenciais, fornecidos pelo <i>RCUK</i>; jogo digital gratuito que coloca os jovens no centro da ação enquanto tomam as decisões e aprendem as habilidades necessárias para salvar uma vida; animação de PCRs para demonstrar como minimizar o risco ao fazer RCP durante um período de maior risco de infecção, nomeadamente durante a COVID-19; vídeo: “A história de Sam”. Uma história baseada em factos reais reveladora de como o conhecimento da RCP, adquirido em sala de aula, foi a diferença entre a vida e a morte para Sam, um aluno do ensino médio.</p> |

Fonte: RCUK (2021). Elaboração própria.

Métodos de ensino / avaliação

O SBV é o alicerce da ressuscitação e a RCP realizada pelo *bystander* é decisiva para a sobrevivência em PCREH. Isso é ponto assente. As compressões torácicas e a desfibrilhação precoce são os principais determinantes da sobrevivência em PCREH e existe evidência de que o treino de leigos melhora a sobrevivência (GREIF et al., 2015). Como base no exposto, o objetivo educacional primário deve ser a formação de leigos em RCP.

Cabe referir que os trabalhos de investigação acerca do ensino da ressuscitação têm, na sua maioria, recaído sobre o treino de adultos com vista ao socorro de adultos, porém, ensinar crianças e jovens implica abordagens distintas (Plant; Taylor, 2013). Destarte, os conteúdos de SBV a abordar devem adaptar-se ao público-alvo e apresentarem-se simplificados o

mais possível (GREIF et al., 2015). O acesso a diferentes modalidades de treino (e.g., tecnologias digitais, ensino a distância, ensino com instrutor) e aprendizagem autodirecionada, oferecem meios alternativos de ensino.

Também os programas com aulas síncronas ou assíncronas (*i.e.*, vídeo, DVD, *feedback* do computador durante o treino) tendem a ser uma alternativa eficaz para cursos ministrados por instrutores para leigos (Cason; Kardong-Edgren; Cazzell, 2009). Segundo Greif et al. (2015), o treino deve ser adaptado aos diferentes tipos de alunos e a variedade de métodos de ensino deve ser usada para garantir a aquisição e manutenção de conhecimentos e habilidades de RCP.

Segundo Miró et al. (2012), os principais aspectos a considerar no início e na manutenção de um programa de SBV em escolas tendem a ser: *a*) elaborar um programa específico adaptado à idade dos alunos-alvo; *b*) adaptar o programa às características educacionais; *c*) associar o programa a aspectos transversais das disciplinas; *d*) envolver diretamente o corpo docente na concepção, planificação de implementação e nas aulas; *e*) envolver a totalidade dos alunos; *f*) fornecer todo o material necessário; *g*) programar um número suficiente de horas para o programa ser integrado no ano escolar, indo além de uma sessão única (idealmente, entre 5 e 10 horas); *h*) concentrar a formação num período não superior a duas semanas; e *i*) obter compromissos das administrações educativas.

Diversos estudos revelam exemplos de diferentes abordagens usadas na capacitação de crianças e jovens (Quadro 3).

QUADRO 3: Estratégias de ensino de SBV.

| | Autores | País | Objetivos | Sujeitos | Procedimentos | Avaliação dos conhecimentos |
|----|--------------------------------------|-------------|--|---|---|--|
| E1 | Gala (2014). | Portugal | Avaliar competências dos alunos dos 9.º e 12.º em SBV. | Alunos 9.º e 12.º anos de escolaridade. | Formação ministrada por formadores do Instituto Nacional de Emergência Médica. | Questionário. |
| E2 | Iserbyt, Charlierb, e Molsa (2014). | Bélgica | Conhecer a aprendizagem de SBV a partir de um vídeo. | Alunos com idade média de 17 anos. | Formação através de imagens combinadas com instruções escritas. | Prática após 3 semanas. |
| E3 | Isbye, Rasmussen, e Ringsted (2007). | Dinamarca | Avaliar o efeito da distribuição em massa de materiais instrucionais de RCP entre escolares. | Alunos com 12-14 anos de idade. | Treino instrucional com RCP por visionamento de DVD. Depois treino de familiares e amigos. | Questionário. |
| E4 | Iserbyt e Byra (2013). | Bélgica | Conhecer a importância do <i>design</i> das ferramentas usadas na aprendizagem de SBV. | Alunos com idade média de 13 anos. | Uso de cartas-tarefa que combinam uma imagem com instruções escritas sobre como realizá-la. | - |
| E5 | Semeraro et al. (2017). | Itália | Avaliar o uso do jogo “Relive”. | Alunos com idade entre 11-14 anos. | Uso do jogo “Relive”. | Conhecimentos teóricos e habilidades práticas. |

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Discussão

Segundo Martins (2014), o aumento da RCP praticada por *bystanders* ao longo do tempo, associado ao acréscimo do número de doentes que sobrevivem até à admissão hospitalar, é um forte indicador das melhorias alcançadas no ambiente extra-hospitalar. Estes resultados apresentam-se motivadores ao investimento na capacitação em SBV de crianças e jovens

São seis os países europeus que legislaram acerca do ensino do SBV, embora o que se passa na Bélgica, face à sua estrutura administrativa, não facilite o seu conhecimento. A declaração de posição do *ERC* sobre a educação de RCP nas escolas *Kids save lives* apresenta 10 princípios, baseados em evidência científica, que promovem a sobrevivência (ERC, 2015), considerando que todas as pessoas podem salvar uma vida, incluindo

as crianças em idade escolar, a partir dos 12 anos de idade. Para estas, até 2 horas de treino em RCP por ano parece ser suficiente, desde que a formação envolva prática e seja complementada com teoria, incluindo, aprendizagem virtual. O treino pode ser realizado sem equipamentos sofisticados ou manequins de reanimação específicos (ERC, 2016).

A manutenção de competências de SBV por leigos, após treino de SBV, apresenta períodos variáveis. Estudos revelam que se mantém ao final de: dois meses (Hill Et Al., 2009; Cuijipers et al., 2016), 4 meses (Meissner; Kloppe; Hanefeld, 2012), 6 meses (Bollig; Wahl; Svendsen, 2009; Lukas et al., 2016), 8 meses (FONSECA et al., 2016). Um estudo realizado por Plotnikoff e Moore (1989) revela que a RCP ensinada a crianças com 11 e 12 anos de idade, o seu desempenho diminui acentuadamente num período de 5 meses após o treino.

Um estudo realizado por Kanstad, Nilsena e Fredriksenb (2011) concluiu que jovens noruegueses, com idades compreendidas entre os 16 e os 19 anos, apresentam motivação para realizar SBV. Porém, constituem barreiras à sua atuação os cenários mais detalhados e realistas de PCREH, o facto de a vítima ser um membro da família, ser uma criança ou um consumidor de substâncias psicoativas intravenosas. Um estudo realizado por Finke et al. (2018) revela que estudantes do sexo feminino apresentaram maior motivação para a participação em treino de SBV e para responder à PCREH, melhor nível de conhecimentos teóricos, melhor efeito multiplicador no treino de familiares e amigos em SBV. Os estudantes do sexo masculino revelaram mais confiança na proficiência em SBV e realizaram compressões torácicas mais profundas.

Estudos revelam que são diversos os atores que treinam com sucesso alunos em SBV: *a)* estudantes de medicina, professores de educação física e enfermeiros contam-se entre estes atores e, a sua atuação, apresenta igual eficácia (PETRIĆ et al., 2013); *b)* professores, previamente treinados por estudantes de medicina, ensinaram SBV a crianças de 10-12 anos de idade, recorrendo ao programa *ABC for Life*, igualmente com sucesso (ISBYE et al., 2007); *c)* treino prático ministrado por médicos juniores parece ser eficaz na capacitação de *bystanders* (Aaberg et al., 2014); *d)* Professores manifestaram

interesse em lecionar as aulas teóricas de um programa de SBV a desenvolver nas escolas, após formação prévia e preferem que os profissionais de saúde ministrem as práticas (Miró et al., 2006).

Vários estudos revelam que professores treinados foram capazes de capacitar os seus alunos em SBV (Aaberg et al., 2014; Bohn Et Al., 2012; Bollig; Myklebust; Østringen, 2011; Boné; Loureiro; Bonito, 2020; Cuijpers Et Al., 2016; Isbye Et Al., 2007; Lorem; Palm; Wikbc, 2008; Lukas Et Al., 2016; Toner; Connolly; Laverty, 2007), o que concorre para uma fácil disseminação da formação em contexto escolar. Um estudo realizado pela *Thai Red Cross* sublinha o potencial formativo de professores. Decorrente do aumento do número de óbitos por engasgamento e PCR, a *Thai Red Cross* organizou treinos de RCP e de desobstrução da via aérea, com a duração de dois dias, capacitando 153 professores dos diferentes distritos de Bangkok, na Tailândia. Estes passaram a desempenhar o papel de formadores, o que resultou na capacitação de mais de 5000 jovens para atuarem junto das suas famílias, comunidades e pessoas mais vulneráveis (IFRC, 2016).

Conclusões

O ensino do SBV na escola revela vantagens diversas, nomeadamente o fortalecimento dos dois primeiros elos da cadeia de sobrevivência, a redução da ansiedade em cometer erros, o aumento da disposição dos alunos para ajudar e, também, a confiança nas suas aprendizagens, que lhes permitem salvar vidas. Os alunos mais novos nem sempre conseguem realizar plenamente os procedimentos de RCP, porém constituem um grupo preferencial, de rápido acesso e motivado.

O treino de SBV para além da capacitação e empoderamento na temática e em práticas de ressuscitação, contribui também para a redução da ansiedade, o aumento da disposição para ajudar e prestar socorro e a autoconfiança na atuação. Estudos diversos concluem que o treino de leigos em SBV é eficaz na melhoria do número de pessoas dispostas a aplicar SBV numa situação real.

Alunos treinados apresentam ganhos mensuráveis em competências em SBV e os recursos tendem a influenciar favoravelmente os ganhos e a manutenção das aprendizagens em SBV. A profundidade de compressão parece relacionar-se com a idade, o peso e altura das crianças. Os constrangimentos encontrados foram a escassez de tempo para a abordagem do SBV, a falta de financiamento e de equipamento. As aprendizagens teórico-práticas realizadas pelos alunos tendem a manter-se, sendo que o seu reforço periódico se revela pertinente, ao nível de competências adquiridas e ao nível do reforço da confiança para a atuação dos alunos.

São 6 os países europeus mais ativos na promoção do aumento das taxas de reanimação cardiopulmonar para leigos, através do ensino formal nas escolas em SBV.

Constata-se, pois, ser essencial um incremento na investigação, na definição de conteúdos a abordar, nas estratégias, nos recursos, no financiamento e no contínuo *feedback* com vista ao melhoramento das práticas de SBV. O sucesso do ensino de SBV e o conseqüente aumento de *bystanders* tendem a acontecer com base nos fatores referidos, fortalecendo-se a relação simbiótica entre a educação e a saúde, entre o aluno e o cidadão.

Referências

AABERG, A., LARSEN, C., RASMUSSEN, B., HANSEN, C. Basic life support knowledge, self-reported skills and fears in danish high school students and effect of a single 45-min training session run by junior doctors; a prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, v. 22, n. 24, p. 1-6, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1186/1757-7241-22-24>.

AHA – AMERICAN HEART ASSOCIATION. *Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 6: resuscitation education science*, 2020. Available at: <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines/resuscitation-education-science>. Accessed on: October 6, 2023.

BOHN, A.; LUKAS, R. P.; BRECKWOLDT, J.; BÖTTIGER, B. W. Kids save lives: why schoolchildren should train in cardiopulmonary resuscitation. *Current Opinion in Critical Care*, v. 21, p. 220-25, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1097/MCC.000000000000204>.

BOLLIG, G.; MYKLEBUST, A. G.; ØSTRINGEN, K. Effects of first aid training in the kindergarten-a pilot study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, v. 19, n. 13, p. 2-7, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1186/1757-7241-19-13>.

BONÉ, M.; LOUREIRO, M. J.; BONITO, J. Suporte básico de vida nas escolas. O relato da evidência. *Holos*, v. 6, n. 36, e8959, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15628/holos.2020.8959>.

BONITO, J. *et al.* *Metas curriculares. Ensino básico. Ciências naturais. 5.º, 6.º, 7.º e 8.º anos.* Ministério da Educação e Ciências – Direção-Geral da Educação, 2013. Available at: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_cn_metas_curriculares_5_6_7_8_ano_0.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

BONITO, J. *et al.* *Metas curriculares. Ensino básico. Ciências naturais 9.º ano.* Ministério da Educação e Ciências – Direção-Geral da Educação, 2014. Available at: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/metas_curriculares_ciencias_naturais_9_ano_0.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

BONITO, J. (2018). Aprender soporte vital básico en la formación ciudadana en Portugal. In: PÉREZ-FUENTES, M. C. *et al.*, comps., *Avances de la investigación en salud a largo del ciclo vital*, vol. 2, p. 251-7. ASUNIVEP. Available at: <http://hdl.handle.net/10174/23666>. Accessed on: October 6, 2023.

BONITO, J. Cidadania com socorrismo. *Revista Contexto & Educação*, v. 37, n. 17, p. 63-84, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2022.117.12887>.

BÖTTIGER, B. *et al.* Kids save lives. School children education in resuscitation for Europe and the world. *European Journal of Anaesthesiology*, v. 34, p. 792-796, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000713>.

CASON, C. L. *et al.* Innovations in basic life support education for healthcare providers: improving. *Journal for Nurses in Staff Development*, v. 25, n. 3, p. E1-13, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1097/NND.0b013e3181a56f92>.

CUIJPERS, P. *et al.* Medical students and physical education students as CPR instructors: an appropriate solution to the CPR - instructor shortage in secondary schools? *Netherlands Heart Journal*, v. 24, n. 7-8, p. 456-61, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12471-016-0838-2>.

DGE – DIREÇÃO GERAL DA EDUCAÇÃO. *Aprendizagens essenciais. 9.º ano. 3.º ciclo do ensino básico. Ciências naturais*, 2018a. Available at: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/ciencias_naturais_3c_9a_ff.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

DGE – DIREÇÃO GERAL DA EDUCAÇÃO. *Aprendizagens essenciais. 6.º ano. 2.º ciclo do ensino básico. Ciências naturais*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação – Direção-Geral da Saúde, 2018b. Available at: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_ciencias_naturais.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

DRG – DANSK RÅD FOR GENOPLIVNING. *Kurser. Genoplivningskursus*, s.d. Available at: <https://genoplivning.dk/for-skoler/>. Accessed on: October 6, 2023.

ERC – EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL. Kids save lives – Training school children in cardiopulmonary resuscitation worldwide is now endorsed by the world health organization (WHO). *Resuscitation*, v. 94, p. A5-A7, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.005>.

ERC – EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL. *Kids save lives – Declaración del ERC sobre la formación de escolares en RCP “Manos que ayudan – Formar a niños y niñas es formar para la vida*, 2016. Available at: https://www.erc.edu/sites/5714e77d5e615861f00f7d18/content_entry58c973e64c84865d39d317f9/5bb60d8f4c84860815e4d198/files/KidsSaveLives_Statement_Spanish.pdf?1538657788. Accessed on: October 6, 2023.

FINKE, S. R. *et al.* Gender aspects in cardiopulmonary resuscitation by schoolchildren: A systematic review. *Resuscitation*, v. 125, p. 70-8, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.01.025>.

FONSECA, F. *et al.* Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. *International Journal of Medical Education*, v. 7, p. 237-241, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5116/ijme.5780.a207>.

GALA, C. *Competência dos alunos em SBV: Estudo comparativo entre o 9º ano e o 12º ano de escolaridade* (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viseu), 2014. Available at: <http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/2550>. Accessed on: March 26, 2024.

GREIF, R. *et al.* European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*, v. 95, p. 288-301, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>.

GREIF, R. *et al.* European resuscitation council guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*, v. 161, p. 388-407, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.016>.

HILL, K. *et al.* Objective assessment of cardiopulmonary resuscitation skills of 10-11-year-old schoolchildren using two different external chest compression to ventilation ratios. *Resuscitation*, v. 80, n. 1, p. 96-9, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2008.08.005>.

IFRC – INTERNATIONAL FEDERATION OF RED CROSS AND RED CRESCENT SOCIETIES. *International first aid and resuscitation guidelines 2016*, 2016. Available at: https://www.ifrc.org/Global/Publications/Health/First-Aid-2016-Guidelines_EN.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

ISBYE, D. L. *et al.* Disseminating cardiopulmonary resuscitation training by distributing 35,000 personal manikins among schoolchildren. *Circulation*, v. 116, n. 12, p. 1380-85, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.710616>.

ISERBYT, P.; BYRA, M. The design of instructional tools affects secondary school students' learning of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) in reciprocal peer learning: A randomized controlled trial. *Resuscitation*, v. 84, n. 11, p. 1591-1595, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.06.023>.

ISERBYT, P.; CHARLIERB, N.; MOLS, M. Learning basic life support (BLS) with tablet PCs in reciprocal learning at school: Are videos superior to pictures? A randomized controlled trial. *Resuscitation*, v. 85, n. 6, p. 809-813, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.01.018>.

KANSTAD, S.; NILSEN, K.; FREDRIKSEN, K. CPR knowledge and attitude to performing bystander CPR among secondary school students in Norway. *Resuscitation*, v. 82, n. 8, p. 1053-59, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.03.033>.

LOREM, T.; PALM, A.; WIK, L. Impact of a self-instruction CPR kit on 7th graders' and adults' skills and CPR performance. *Resuscitation*, v. 79, p. 103-8, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2008.04.030>.

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, 35-40, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.028>.

MARTINS, M. *Revisão bibliográfica. Outcome da paragem cardíaca, intra e extra hospitalar*, 2014, 30 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade do Porto, Porto, 2014. Available at: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/76589/2/32690.pdf>. Accessed on: October 6, 2023.

MARTINS, G. O. *et al.* *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação / Direção-Geral da Educação, 2017. Available at: https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/erfil_dos_alunos.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

MEISSNER, T. M.; KLOPPE, C.; HANEFELD, C. Basic life support skills of pre-primary and postcardiopulmonary resuscitation students: a longitudinal investigation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, v. 20, n. 31, p. 20-31, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1186/1757-7241-20-31>.

MENJS - MINISTÈRE DE L'EDUCATION NATIONALE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS. *Formation aux premiers secours et gestes qui sauvent*, 2020. Available at: <https://www.education.gouv.fr/formation-aux-premiers-secours-et-gestes-qui-sauvent-11561>. Accessed on: October 6, 2023..

MIRÓ, Ò. *et al.* Teaching basic life support to 12–16 years olds in Barcelona schools: Views of head teachers. *Training and Educational Paper*, v. 70, n. 1, p. 107-116, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2005.11.015>.

MIUR – MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DEL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA. *Primo soccorso a scuola. Percorso formativo per le studentesse e gli studenti*, s.d. Available at: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2658_allegato.pdf. Accessed on: October 6, 2023.

- MONSIEURS, K. G. *et al.* European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015. *Resuscitation*, v. 95, p. 1-80, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitations.2015.07.038>.
- NIELSEN, A. M. *et al.* Can mass education and a television campaign change the attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in a rural community? *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, v. 21, p. 21-39, 2013. DOI <https://doi.org/10.1186/1757-7241-21-39>.
- PETRIĆ, J. *et al.* Students' and parents' attitudes toward basic life support training in primary schools. *Croatian Medical Journal*, v. 4, p. 376-80, 2013. DOI: DOI: <https://doi.org/10.3325/cmj.2013.54.376>.
- PLANT, N.; TAYLOR, K. How best to teach CPR to schoolchildren: A systematic review. *Resuscitation*, v. 84, n. 4, p. 415-21, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.12.008>.
- PLOTNIKOFF, R.; MOORE, P. Retention of cardiopulmonary resuscitation knowledge and skills by 11 and 12-year-old children. *The Medical Journal of Australia*, v. 15, n. 6, p. 296-302, 1989. DOI: <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1989.tb136488.x>.
- RCUK – RESUSCITATION COUNCIL UNITED KINGDOM. *CPR in schools*, 2021. Available at: <https://www.resus.org.uk/public-resource/cpr-schools>. Accessed on: October 6, 2023.
- SCHMOLZER, G. M. *et al.* Supraglottic airway devices during neonatal resuscitation: an historical perspective, systematic review and meta-analysis of available clinical trials. *Resuscitation*, v. 84, v. 6, p. 722-30, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.11.002>.
- SEMERARO, F. *et al.* Kids save lives implementation in Europe: A survey through the ERC research NET. *Resuscitation*, v. 107, p. e7-e9, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.08.014>.
- SEMERARO, F. *et al.* Kids (learn how to) save lives in the school with the serious game relive. *Resuscitation*, v. 116, p. 27-32, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.04.038>.
- TONER, P. *et al.* Teaching basic life support to schoolchildren using medical students and teachers in a “peer-training” model-results of the “ABC for life” programme. *Resuscitation*, v. 75, n. 1, p. 169-75, 2007. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2007.08.009>.
- TREVISANUTO, D. *et al.* Supreme laryngeal mask airway versus face mask during neonatal resuscitation: A randomized controlled trial. *The journal of pediatrics*, v. 167, n. 2, p. 286-91, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.04.051>.

Recebido em setembro de 2024.

Aprovado em dezembro de 2025.