

SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO LOCAL DE TRABALHO: ESTRATÉGIAS E PROGRAMAS DE EMPODERAMENTO

BASIC LIFE SUPPORT IN WORKPLACE: EMPOWERMENT STRATEGIES AND PROGRAMS

Tipo de artigo: Artigo Original

Autores: Patrício R¹, Costa T².

RESUMO

Introdução

A literatura destaca a importância de treinar o suporte básico de vida, também em contexto ocupacional, pois apesar da maioria das organizações não estarem preparadas ocorrem, em média, 10 000 paragens cardiorrespiratórias por ano nos locais de trabalho. Daqui emerge a necessidade de as empresas empoderarem os trabalhadores para que respondam de forma rápida e eficaz, pelo menos, até à chegada de ajuda diferenciada.

Objetivos

Identificar as estratégias e programas que, em contexto ocupacional, capacitam os trabalhadores a intervirem perante uma paragem cardiorrespiratória.

Metodologia

Revisão sistemática da literatura segundo a metodologia do Joanna Briggs Institute. Como critérios de inclusão foram definidos estudos disponíveis em texto completo e gratuito, publicados a partir de 2002 em português, inglês e alemão. A pesquisa foi realizada durante o mês de novembro de 2022 através do motor de busca EbscoHost, recorrendo às bases de dados Cinahl with Full Text, Medline with Full Text, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Database of Systematic Reviews. Foi utilizada a equação de pesquisa: (programs or interventions or strategies or education) AND (workplace or work environment or work spaces or office or job) AND (basic life support or cardiopulmonary resuscitation or CPR) AND (occupational health and safety) NOT (healthcare or health care or hospital or health services or health facilities).

Resultados

Dez artigos identificaram estratégias e programas que capacitam os trabalhadores a intervirem perante uma paragem cardiorrespiratória. Os resultados atestam a importância da simulação, inclusive com recurso à realidade virtual e aumentada, da demonstração, role-playing, gamificação, uso de aplicativos móveis pela sua acessibilidade e facilidade no que respeita à sua utilização, de sessões presenciais teóricas e práticas em grupo e individuais com instrutores treinados garantindo o feedback, oferta de kit de materiais com instruções e ainda o envolvimento dos recursos da comunidade e de todos os níveis hierárquicos das empresas. Opções como divulgação de dados estatísticos, do testemunho de profissionais de saúde ocupacional e de sobreviventes, podem ser úteis como promotores da consciencialização.

Conclusões

Reforça-se a necessidade de implementar programas e estratégias de capacitação dos trabalhadores que sejam efetivos e permitam melhorar os desfechos na ocorrência de paragens cardiorrespiratórias. Acredita-

¹ **Rebeca Benkert Patrício**

Enfermeira licenciada pela Escola de Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa no Porto. Morada completa para correspondência dos leitores: Rua de Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto. E-MAIL: rebecapatricio@hotmail.com
CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Elaboração do artigo em todas as suas fases.

² **Tânia Filipa Santos Costa**

Assistente Convidada no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa no Porto. 4169-005 Porto. E-MAIL: tcosta@ucp.pt. Nº ORCID: 0000-0003-2462-9420.
CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Análise dos resultados, elaboração da discussão e revisão do documento.



se que as organizações que se comprometerem a promover um ambiente seguro e que capacitem os seus trabalhadores, assumindo esta responsabilidade social, podem ter impactos positivos para todos os intervenientes, para a própria empresa e para a sociedade em geral já que contribuem para a gestão dos recursos.

Palavras-chave Saúde Ocupacional; Reanimação Cardiopulmonar; Estratégias de saúde;

ABSTRACT

Introduction

The literature highlights the importance of training the basic life support, also in the occupational context, since although most organizations are not prepared, an average of 10,000 cardiorespiratory arrests occur per year in the workplace. From here emerges the need for companies to empower workers to respond quickly and effectively, at least until the arrival of differentiated help.

Objectives

Identify the strategies and programmes that, in an occupational context, enable workers to intervene in the face of a cardiorespiratory arrest.

Methodology

Systematic review of the literature according to the methodology of the Joanna Briggs Institute. As inclusion criteria, we defined studies available in full and free text, published from 2002 in Portuguese, English and German. The research was carried out during the month of November 2022, through the EbscoHost using the databases Cinahl with Full Text, Medline with Full Text, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive and Cochrane Database of Systematic Reviews. The research equation was used: (programs or interventions or strategies or education) AND (workplace or work environment or work spaces or office or job) AND (basic life support or cardiopulmonary resuscitation or CPR) AND (occupational health and safety) NOT (healthcare or health care or hospital or health services or health facilities).

Results

Ten articles identified strategies and programs that enable workers to act in a cardiac arrest. The results attest to the importance of simulation, including using virtual and augmented reality, demonstration, role-playing, gamification, the use of mobile applications due to their accessibility and ease of use, theoretical face-to-face sessions and practices in groups and individuals with trained instructors ensuring feedback, offering a kit of materials with instructions and also involving community resources and all hierarchical levels of the companies. Options such as dissemination of statistical data, testimony from occupational health professionals and survivors can be useful as awareness-raisers.

Conclusion

It reinforces the need to implement training programs and strategies for workers that are effective and allow for improved outcomes in the event of cardiorespiratory arrests. It is believed that organizations that are committed to promoting a safe environment and empowering their workers, assuming this social responsibility, can have positive impacts for all stakeholders, for the company itself and for society in general, as they contribute to the resource management.

Keywords: Community Participation; Cardiopulmonary resuscitation; Health strategies; Review.

INTRODUÇÃO

As paragens cardiorrespiratórias (PCR) são a terceira principal causa de morte na Europa. Estima-se que neste continente, a incidência de PCR em contexto extra-hospitalar varie entre os 67 a 170 casos por 100.000 habitantes e que os cidadãos tentem realizar suporte básico de vida (SBV) entre 13 e 87% dos casos sendo o desfibrilhador automático externo (DAE) usado entre 4 e 58% das situações (1).

Por cada minuto que passa, sem que se inicie o SBV, a probabilidade de morte aumenta cerca de 10%, mas os dados revelam que a taxa de sobrevivência após uma PCR em contexto extra-hospitalar também não é animadora já que, em média, ronda os 8% dos quais apenas 3% apresenta bom resultado em termos neurológicos. Estes dados, preocupantes, também contribuíram para que em Portugal fosse publicada a Resolução da Assembleia da República n.º 262/2021 que “*recomenda a instalação de desfibrilhadores automáticos externos (DAE) em todos os recintos desportivos e escolas e o reforço da formação em suporte básico de vida*” (2).

A resposta ao SBV depende de vários fatores, tais como: tentativa inicial de reanimação cardiopulmonar, fatores heterogéneos que levaram à PCR (incluindo sexo, causa, comorbilidades, ritmo inicial e local de

ocorrência da PCR), privação socioeconômica e etnicidade. Um ponto crítico para um bom desfecho é também o correto funcionamento da cadeia de sobrevivência, que implica uma coordenação e gestão adequadas dos recursos e intervenções (1). Estudos (3) (4) (5) demonstram que a população tem dificuldade em reconhecer uma PCR, sendo essa uma das barreiras que impede a ação, o que coloca a descoberto a importância de serem adquiridos conhecimentos e habilidades para iniciar o SBV (6) (7), em qualquer indivíduo que não reaja, ou que se encontre com uma respiração anormal ou ausente, uma vez que um padrão respiratório alterado, como respiração lenta e agônica, é um sinal de PCR (8) (9).

Após a identificação da PCR, deve ser ativado o serviço de emergência médica e iniciadas as compressões torácicas e insuflações. Devem ser realizadas 30 compressões torácicas seguidas de duas insuflações, e quando disponível, usar em simultâneo o DAE, para se obter melhores resultados (9).

A literatura tem vindo a destacar a importância da aquisição de conhecimento e habilidades em SBV, particularmente, no contexto ocupacional, pois apesar da maioria das organizações não estar preparada ocorrem, em média, 10 000 PCR a cada ano nos locais de trabalho (10), deixando antever a necessidade das empresas estarem atentas ao empoderamento dos trabalhadores para que respondam de forma rápida e eficaz, pelo menos, até à chegada de ajuda diferenciada (10). Isto consegue-se através de sessões de educação para a saúde (6), adequadas ao público-alvo, incorporando estratégias e teorias educacionais, que alicerçadas num enquadramento teórico, permitam a transmissão dos conhecimentos científicos mais atuais, para que posteriormente possam ser colocados em prática (7).

Uma das áreas de atuação do enfermeiro do trabalho consiste no ensino de estratégias promotoras da saúde que também previnam complicações (11). A sua atuação no que respeita ao empoderamento dos trabalhadores para uma atuação mais rápida e eficaz face a situações de PCR, salvando vidas e melhorando o desfecho, não foge deste domínio, ainda que sejam necessários conhecimentos e habilidades específicos. Aqui se destaca também a obrigatoriedade legal, consagrada pela Lei 102/2009, que, especificamente no contexto da saúde ocupacional, define que o empregador deve formar em número suficiente, tendo em conta a dimensão da empresa e os riscos existentes, os trabalhadores responsáveis pela aplicação das medidas de primeiros socorros (nas quais o SBV se insere) de combate a incêndios e de evacuação, bem como facultar-lhes material adequado (12).

Perante este cenário, o objetivo desta revisão passa por identificar quais as estratégias e programas de empoderamento dos trabalhadores perante uma PCR. Acredita-se que a sistematização deste conhecimento venha a contribuir para aumentar a qualidade das ações de educação para a saúde implementadas pelos enfermeiros, particularmente os de saúde ocupacional e que, naturalmente, nesta melhoria se espelhe a obtenção de ganhos em saúde. Espera-se também, que a presente revisão, possa, de alguma forma, contribuir para a consciencialização dos profissionais de saúde ocupacional, potenciando o cumprimento da recente Resolução da Assembleia da República n.º 262/2021, que prevê a realização de campanhas de literacia em saúde centradas na promoção da *“importância de todos os cidadãos estarem aptos a aplicar o suporte básico de vida”* (13).

METODOLOGIA

Com o objetivo de compilar, contextualizar, descrever e analisar a bibliografia referente às estratégias e programas que capacitam os trabalhadores para intervirem perante uma paragem cardiorrespiratória optou-se por realizar uma revisão sistemática da literatura (14) formulando, para tal, a questão de investigação

através da estratégia PICO (15): Quais as estratégias e programas que, em contexto ocupacional, empoderam os trabalhadores a agirem perante uma PCR?

Como critérios de inclusão, foram definidos: estudos disponíveis em texto completo e gratuito, publicados a partir de 2002 em português, inglês e alemão.

A pesquisa foi realizada durante o mês de novembro de 2022 através da plataforma EbscoHost, recorrendo às bases de dados Cinahl with Full Text, Medline with Full Text, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Database of Systematic Reviews.

Foi utilizada a seguinte equação de pesquisa: (programs or interventions or strategies or education) AND (workplace or work environment or workspaces or office or job) AND (basic life support or cardiopulmonary resuscitation or cpr) AND (occupational health and safety) NOT (healthcare or health care or hospital or health services or health facilities).

Os dados foram agrupados num quadro de análise segundo título/ano de publicação; autores, objetivos, tipo de estudo, amostra e principais resultados, a partir do qual foram estruturados os resultados.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Na pesquisa realizada encontraram-se 2949 documentos, sendo que 8 estavam duplicados. Após a leitura dos títulos e resumos, excluíram-se 2922 por não responderem à questão de investigação, ficando dezanove documentos para leitura integral. Destes, foram excluídos nove por não responderem à questão de investigação. Aferiram-se assim dez documentos que constituíram o *corpus* de análise. A Figura 1, relativa ao fluxograma de identificação de artigos específica os resultados das etapas de análise, seguindo o modelo PRISMA (16).

Pela sua pertinência, foram incluídos os resultados de um artigo do *European Resuscitation Council* e de um documento do governo escocês, de modo a fundamentar o conteúdo abordado.

Para que o trabalhador seja capaz de intervir numa situação de PCR, é necessário que possua conhecimentos, habilidades e atitudes, e para tal tem de ser capacitado com recurso a estratégias e programas adequados às suas necessidades educacionais, que se relacionam com o seu nível de competência e impactam o sucesso da formação. Assim, incorporando várias estratégias e tendo como alicerce os programas já validados para a realidade em estudo, constrói-se um enquadramento teórico, que permita a transmissão dos conhecimentos científicos que, posteriormente, se espera, sejam transferidos para a prática (7). Fratta e colaboradores (2020) afirmam também a importância de compreender e conhecer as preferências dos formandos— o que melhorará o alcance educacional e permitirá uma melhor gestão dos recursos, tendo como foco uma maior adesão e facilidade do processo de ensino-aprendizagem (17).

Existem alguns pontos chave no ensino de SBV, sendo os mesmos o aumento da disposição para a realização de SBV, o cumprimento da cadeia de sobrevivência, o ensino com recurso a dispositivos que forneçam *feedback*, a distribuição espaçada entre formações e a necessidade de realizar treinos frequentes, permitindo aos indivíduos manter as competências que foram adquiridas (7).

Relativamente à **consciencialização**, reconhecem-se programas, como o *Minnesota Heart Safe Communities*, que encoraja a aumentar a consciencialização alocando DAEs em locais estratégicos, assim como preparando para agir através de atividades como a simulação de SBV e uso do DAE predispondo ao aumento da adesão (18). A simulação com o objetivo de treinar procedimentos, o pensamento crítico e a tomada de

decisão com recurso ao *role playing* e o uso de dispositivos, como vídeos, aplicativos de telemóvel e manequins, também permite capacitar o trabalhador para lidar com imprevistos e melhorar a sua capacidade de comunicação e gestão aquando de um evento crítico (8).

Cita-se também o “*Save a Life*”, um programa de educação focado no SBV, que promove a consciencialização. Este programa forneceu treino em SBV, com recurso a sessões presenciais de 30 minutos, tendo por base as teorias do comportamento planeado e da ação racional que procuram investigar e explicar os fatores preditores da decisão e dos comportamentos (19). As estratégias utilizadas nortearam-se na utilização de testemunhos por parte de sobreviventes que necessitaram de SBV e profissionais de saúde que partilharam a sua experiência, assim como o treino guiado e a oferta de um kit e instruções para que os participantes pudessem treinar em casa, acreditando-se que a oferta de cada kit tenha contribuído para a capacitação de mais 2.5 pessoas. Concluiu-se que este programa seria eficaz noutras localizações/contextos, e que os profissionais de saúde pública devem trabalhar em conjunto com as autoridades locais e os recursos da comunidade para promover a adesão à prática de SBV (19) (20).

Porém, não chega consciencializar os trabalhadores para a importância de intervirem- há que envolver as empresas em todos os níveis hierárquicos (21), consciencializando os decisores dos seus deveres, impostos pela atual legislação, da frequência com que ocorrem PCRs nos locais de trabalho e ainda da possibilidade de todos serem afetados, para que sejam desmistificados falsos sentimentos de segurança (10). Um estudo da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no trabalho (2018) vai de encontro ao supracitado ao concluir, com uma amostra de 3000 trabalhadores de vários setores empresariais, que 90% dos participantes estava disposto a frequentar sessões de treino de SBV e uso de DAE caso a entidade empregadora oferecesse ainda que, para um terço destes o treino em primeiros socorros com SBV e DAE só se tenha tornado uma prioridade no seu local de trabalho após a ocorrência de um incidente grave. Daqui parece emergir a necessidade de um maior investimento na construção de uma cultura de saúde e segurança no trabalho que consciencialize, integre e envolva todos os trabalhadores.

Foi consciente da necessidade de uma mudança cultural que o Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos da América criou a campanha “*Fevereiro, mês do Coração*” entendendo-a como estratégia promotora da consciencialização da importância de, pelo menos, 10% dos trabalhadores de todas as empresas estarem aptos a prestarem SBV. Nesta linha de pensamento, já em janeiro de 2007, a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no trabalho recomendava que, em todos os locais de trabalho, deveria existir pelo menos um trabalhador com formação em primeiros socorros, incluindo SBV.

Em 2001, a mesma agência estimou que a colocação de DAEs em locais de trabalho poderia salvar 120 vidas a cada ano, especialmente, nos trabalhadores a turnos, submetidos a níveis de *stress* elevados e expostos a certos riscos químicos e elétricos já que, em teoria, estes têm maior propensão a sofrer uma paragem cardiorrespiratória. A divulgação destes dados é também uma estratégia que pode facilitar a consciencialização das empresas e dos seus trabalhadores (22).

Face às barreiras para a realização de SBV, identifica-se o medo em se auto-infetar (10), especialmente durante a pandemia por COVID-19 (5), a falta de confiança (10) e o medo em causar mais dano ao indivíduo (17) sendo que, por vezes, ocorre uma exacerbação dessas preocupações, podendo o trabalhador que presencia uma PCR entrar em pânico (3) (23). Para ultrapassar estas barreiras foram criados programas que permitam desconstruir as preocupações supracitadas.

Um exemplo é o programa da *American Heart Association (AHA)* “*Hands-Only CPR*” que inclui a chamada de ajuda através do 112 e a realização, somente, de compressões torácicas, reduzindo o medo de uma possível infecção, bem como o tempo de início das compressões (17) (23). Neste programa, os formadores recorrem a músicas familiares com 100 a 120 batimentos por minuto para nortear a frequência com que devem ser realizadas as compressões torácicas. São exemplos: “*Staying Alive*” de *Bee Gees*, “*Crazy in love*” da *Beyoncé* ou “*Hips Don’t Lie*” da *Shakira* (10).

Outro programa de capacitação em SBV com apenas compressões - o “*Hands-only Cardiopulmonary Resuscitation Program*” (HOCPR), baseia-se no ensino tradicional do SBV em sala de aula, contudo não tinha sido utilizado em eventos de grande escala (5), tendo sido posteriormente implementado no “*The Texas Two-Step CPR training event*”, organizado por voluntários estudantes de medicina, que em apenas um dia realizaram sessões de capacitação em SBV em 53 locais públicos e 10 cidades. Os participantes visualizaram um vídeo de cinco minutos com recurso a um guião, em inglês ou espanhol, exemplificando o SBV. Foi abordada a Lei do Bom Samaritano, que permite tranquilizar os participantes face às responsabilidades legais aquando da realização de SBV em contexto extra-hospitalar, seguindo-se um treino de cinco a dez minutos, com os estudantes de medicina que ofereceram *feedback*, até que os participantes estivessem capazes de realizar SBV corretamente. Nesse evento participaram 4253 indivíduos, constatando-se um aumento de 40% em conhecimentos e 37% no conforto após a formação (5).

Mais um programa que capacita para a realização de compressões torácicas, é o da *British Heart Foundation*, contudo, identificou-se a necessidade de adaptar e personalizar programas para as comunidades mais desfavorecidas, onde se verifica uma menor percentagem de realização de SBV (4). Surgiu então em 2015 uma estratégia de intervenção em casos de PCR em contexto extra-hospitalar, cujo objetivo era melhorar os desfechos pós-PCR no prazo de cinco anos (4). Neste programa, através do envolvimento da comunidade, de informação e educação, em conjunto com diversas organizações e acionistas privados e em regime de voluntariado, consciencializam a população e proporcionam treino em SBV (3) adaptando a comunicação, incluindo ações presenciais e *online* e ainda em eventos com *Mass trainings*. Em Portugal, o Instituto Nacional de Emergência Médica também tem vindo a promover sessões de *Mass Training* em escolas básicas, secundárias e de ensino superior ou em sessões dirigidas, por exemplo, a vários elementos da polícia de segurança pública. Todavia, não foram identificadas sessões que dessem resposta às necessidades afetas aos contextos da saúde ocupacional no que respeita à capacitação para a prática segura de SBV o que poderá acontecer pela presença de profissionais de saúde preparados nos locais de trabalho que à partida darão esta resposta ou pela ausência de um diagnóstico que coloque a descoberto esta necessidade.

Outra barreira que limita o acesso a este tipo de formações são as condições socioeconómicas, como indivíduos com reduzida escolaridade ou condições de saúde dificultadoras da capacidade de reterem informação (17). Outra questão prende-se com o custo da formação. Por exemplo, as formações em SBV na Índia e Nigéria têm, normalmente, um custo associado, ao passo que aproximadamente 5% dos cursos no Reino Unido são gratuitos. Na Nigéria, a custo de participação numa formação em SBV excede o ordenado mínimo do país (24) limitando a possibilidade de disseminar a sua importância e os passos a cumprir.

É importante não só capacitar no que respeita às competências técnicas, como também à adequação da comunicação, colaboração em equipa e sensibilização para a situação crítica a decorrer. Importa consciencializar os trabalhadores para as principais dificuldades que poderão surgir, nomeadamente os fatores pessoais, como barreiras emocionais, pânico, fatores socioeconómicos, habilidade física, o

conhecimento em SBV, o medo de errar ou causar dano, barreiras linguísticas/comunicacionais ou falha no reconhecimento da PCR (7).

A tecnologia é também uma estratégia promissora no ensino de SBV, através da utilização de telemóveis e/ou tablets, aplicações e redes sociais, assim como dispositivos que fornecem *feedback*. Esta forma de ensino não necessita de um professor (somente de um produtor de conteúdos) e associa-se a um aumento da retenção e maior facilidade na avaliação de competências. Também o ensino pela gamificação, como por exemplo através da utilização de simulações de realidade aumentada ou realidade virtual, permite interagir com uma grande porção de pessoas, mesmo em simultâneo, inclusive com aqueles que à partida estariam excluídos pelos fatores tempo e/ou distância. Acredita-se que ambientes virtuais de aprendizagem são uma ferramenta recomendável em casos de aprendizagem combinada, podendo ser usados como um pré-curso *online*, ou também em casos de aprendizagem autodidata (7).

Existem sistemas que otimizam a realização de SBV e uso de DAE, como o “*Pulse Point Program*” e outros aplicativos de resposta de *crowdsourcing*, que notificam indivíduos capacitados nas proximidades do indivíduo em PCR. Um estudo sueco comparou o uso de um aplicativo desse género versus o não uso, tendo constatado um aumento de 14% na realização de SBV aquando do uso. Algumas aplicações, como por exemplo a “*my Responder*”, notificam pessoas capacitadas em SBV na localidade e informam quais os locais onde se encontram DAEs. Alguns países oferecem também videochamada ao contactar o número de emergência, permitindo ao operador identificar a PCR ou uma respiração agónica, assim como instruir e corrigir o indivíduo enquanto realiza o SBV (25) (26) (28).

Enquanto aplicativo telemóvel, destaca-se também a “*American Red Cross First Aid App*” descarregado mais de 3,8 milhões de vezes que guia a atuação dos trabalhadores, passo-a-passo, perante situações que carecem de primeiros socorros, permite a chamada de emergência integrada/imediata, disponibiliza uma componente educacional e ainda incentiva ao autoteste (27). A mais valia é claramente a acessibilidade já que a clara maioria dos trabalhadores terá telemóvel e acesso à internet podendo assim, ter na sua posse, rapidamente e sem qualquer esforço, informação fidedigna que norteie a ação (27).

De facto, os avanços tecnológicos têm contribuído para que os empregadores possam aceder ao conhecimento e treino de habilidades a partir de onde e quando quiserem. É disso exemplo o curso online da AHA que cria cenários virtuais muito próximos da realidade contando com efeitos multimédia, animações e vídeos para que, durante cinco horas, os formandos sejam capacitados (21). O curso termina com a realização de um teste com *feedback* sendo atribuído um certificado válido por dois anos a todos aqueles que obtiverem aprovação (21).

Face ao formato de ensino, um estudo constatou que 59% dos participantes consideraram que o ensino com recurso a um instrutor é o método mais favorável, 15% afirmam que vídeos educacionais são um bom método, 17% preferiram o “*one-on-one-teaching*”, ou seja, o ensino individualizado e 9% o ensino com recurso a atividades em locais chave da comunidade: bibliotecas públicas (27%), escolas públicas (21%), quartéis de bombeiros (25%) e instituições religiosas (12%) que não podendo ocorrer no horário laboral, apresentavam maior adesão, ao fim de semana entre as 9 horas e as 17 horas (17). Em Singapura foi também realizada uma sessão de ensino de SBV em grande escala, incluindo mais de 5000 indivíduos, através de um vídeo de instrução e divulgação nos meios de comunicação (5). Relativamente ao método de ensino verificou-se que o treino em sala de aula é o mais prevalente, contudo o ensino à distância é o método mais popular na Índia,

sendo menos frequente na Nigéria e no Reino Unido. Alguns cursos na Nigéria e no Reino Unido recorrem também a uma abordagem combinada (24).

A escolha do local é também um fator que influencia a adesão (19), pelo que é essencial conhecer as preferências dos formandos. Um estudo constatou que 27% preferem receber a formação em bibliotecas locais, 21% em escolas públicas, 25% em quartéis de bombeiros e 12% em instituições religiosas (17). Também espaços públicos, como campus universitários, museus, centros recreativos, centros comerciais, clínicas e anfiteatros foram considerados adequados (5), pela possibilidade de abrangerem um maior número de pessoas. No contexto da saúde ocupacional, a possibilidade das estratégias e programas serem implementados durante o horário laboral parece constituir uma mais-valia no que respeita à adesão dos trabalhadores ainda que esta opção possa ser vista como problemática para as chefias quando se focam, somente, em indicadores de produção (28).

A disponibilidade de equipamento para a prática segura de SBV e SBV com DAE também é uma condição a ter em conta, mas a existência deste material, só por si, em nada muda o desfecho de uma PCR. É essencial um processo dinâmico e sistemático de verificação das condições, funcionalidade, validade e acessibilidade dos equipamentos que seja do conhecimento de todos os trabalhadores, responsabilizando os mais envolvidos no processo e assegurando a prontidão (26) (28). Dados têm demonstrado que 85% das empresas que decidem iniciar e manter programas internos de SBV com DAE, após 3 anos da sua implementação, ainda não estão aptas a responder rápida e eficazmente a uma paragem cardiopulmonar, realidade que tem dado espaço à contratualização de serviços externos de saúde ocupacional que assegurem: avaliação periódica do equipamento com recurso a um instrumento tipo *check-list* que minimize a possibilidade de viés; treino de equipas assegurando um número de elementos com conhecimentos e habilidades adequados às necessidades em cada turno e ainda conformidade do programa com as *guidelines* vigentes, garantindo que a regra do Bom Samaritano seja válida (26) (20) (27) (28).

Também o tempo que o indivíduo tem de despender para frequentar este tipo de formações é algo que impacta o seu interesse em participar, pois quanto menos tempo demorar a formação, maior é o seu interesse. Um estudo verificou que a duração destas sessões varia entre 19 minutos no ensino à distância a nove dias no ensino presencial em sala de aula (24), ainda que seja consensual a necessidade de sessões de empoderamento dos trabalhadores que sejam regulares favorecendo a atualização do conhecimento (10) (17) (18) (19) (24) (26) (20) (27) (28).

Finalmente, há que considerar o processo de avaliação que atesta o conhecimento e/ou a habilidade do formando. Neste ponto, a primeira dificuldade, prende-se com destrinçar a aquisição de conhecimento da retenção de informação que, algumas horas após a sessão, provavelmente, já se terá desvanecido (20). Partindo desta premissa, a literatura parece atestar que a implementação de testes teóricos após as sessões não é adequada à avaliação do conhecimento e, muito menos, à efetividade do treino em SBV e uso do DAE. Deve por isso apostar-se no envolvimento das chefias, no *role-playing*, na demonstração e treino perante situações que pudessem ocorrer nas empresas, personalizando e facilitando a transferência do conhecimento (20).

CONCLUSÕES

A problemática das estratégias e programas que capacitam os trabalhadores a atuarem perante uma paragem cardiopulmonar, reveste-se de grande interesse, sendo os resultados encontrados passíveis de serem um subsídio para a prática de enfermagem, inclusive no contexto da saúde ocupacional. Os resultados atestam a importância da simulação, inclusive com recurso à realidade virtual e aumentada, da demonstração, do role-playing, da gamificação, do uso de aplicativos móveis pela sua acessibilidade e facilidade no que respeita à utilização, de sessões presenciais teóricas e práticas em grupo e individuais com instrutores treinados garantindo o feedback, da oferta de kit de materiais de educação/prática de SBV com instruções envolvendo recursos da comunidade e todos os níveis hierárquicos da empresa. Opções como divulgação de dados estatísticos, do testemunho de profissionais de saúde ocupacional e de sobreviventes podem ser úteis como promotores da consciencialização.

Acredita-se que as organizações que se comprometam a promover um ambiente seguro e que capacitem os seus trabalhadores, assumindo esta responsabilidade social, podem ter impactos positivos: para todos os intervenientes, para a própria empresa e para a sociedade já que contribuem para uma melhor gestão de recursos.

Em termos de investigação, as revisões do conhecimento produzido são ferramentas essenciais para o planeamento de projetos futuros. Neste sentido, acreditamos que esta revisão poderá ser útil ao colocar a descoberto a necessidade de mais investigação que seja especificamente direcionada para o contexto da saúde ocupacional.

QUESTÕES ÉTICAS E/OU LEGAIS

Nada a declarar.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Gräsner J, Herlitz J, Tjelmeland I, Wnent J, Masterson S, Lilja G et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*. 2011; 161: 61-79. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.007

2 Resolução da Assembleia da República n.º 262/2021. Diário de República. 1.a Série. 208. (2021-10-26).

3 Scottish Government. Out-of-hospital cardiac arrest: a strategy for Scotland. A guide to public access defibrillators [Internet]. Edinburgh: Crown copyright; 2016 [cited 2022 November 18]. Available from: <https://www.gov.scot/binaries/content/documents/govscot/publications/progress-report/2016/11/out-hospital-cardiac-arrest-strategy-scotland-review-2015-16/documents/00510496-pdf/00510496-pdf/govscot%3Adocument/00510496.pdf>

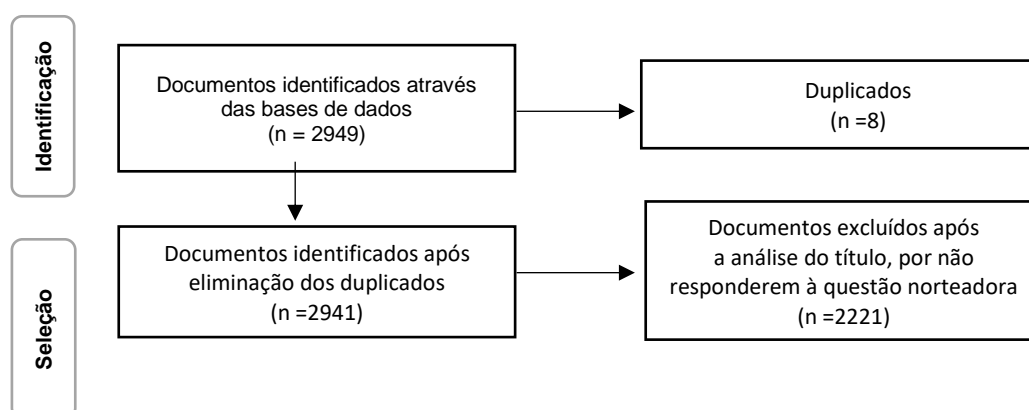
4 Dobbie F, Angus K, Uni I, Duncan E, MacInnes L, Hasseld L, Clegg G. Protocol for a systematic review to identify the barriers and facilitators to deliver bystander cardiopulmonary resuscitation (CPR) in disadvantaged communities. *Systematic Reviews*. 2018; 7(143): 2-5. DOI:10.1186/s13643-018-0807-5

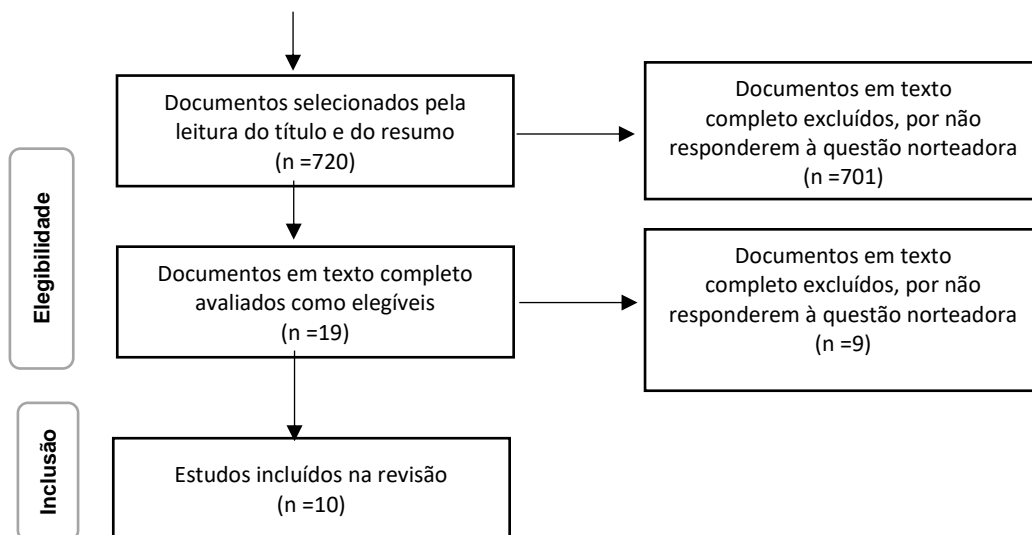
5 Anderson K, Niknam K, Laufman L, Sebok-Syer S, Andrabi S. Multi-Community Cardiopulmonary Resuscitation Education by Medical Students. *Cureus*. 2020; 12(6): e8647. DOI:10.7759/cureus.8647

6 Machado C. Contributo do Enfermeiro na Promoção e Educação para a Saúde no Serviço de Urgência geral [master's thesis on the Internet]. Lisboa (Portugal): Universidade Técnica de Lisboa; 2013. [cited 2022 November 18]. Available from: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6986/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

- 7 Greif R, Lockey A, Breckwoldt J, Carmona F, Conaghan P, Kuzovlev A, Pflanzl-Knizacek L, Sari F, Shammet S, Scapigliati A, Turner N, Yeung Y, Monsieurs K. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*. 2021; 161:388-407. DOI: 10.1007/s10049-021-00890-0
- 8 Akselbo I, Olufsen V, Ingebrigtsen O, Aune, I. Simulation as a learning method in public health nurse education. *Public Health Nursing*. 2019; 36 (2): 226-232. DOI: 10.1111/phn.12560
- 9 Olasveengen, T, Semeraro F, Ristagno G, Castren M, Handley A, Kuzovlev A, Monsieurs K, Raffay V, Smyth M, Soar J, Svavarsdottir H, Perkins G. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. *Resuscitation*. 2021; 161:98-114. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.009
- 10 Mayfield G. Saving Lives: Why CPR AED Training. *Occupational Health & Safety*. 2020; 89(5):72-75.
- 11 Santos M, Almeida A. Enfermagem na equipa de saúde ocupacional. *Revista de Enfermagem Referência*. 2012; Série III(6): 147-155. DOI:10.12707/RIII1195
- 12 Decreto-Lei nº 176/2009. Diário da República. 1.a Série. n.º 149/2009, 1.a Série.149. (2009-08-04).
- 11 Decreto-Lei n.º 176/2009
- 13 Resolução da Assembleia da República n.º 33/2013. Diário de República. 1.a Série. 53. (2013-03-15).
- 14 Donato H, Donato M. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. *Acta Médica Portuguesa*. 2019; 32(3):227-235. DOI: <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
- 15 The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition [Internet]. Australia: The Joanna Briggs Institute; 2014 [cited 2022 November 18]. Available from: <https://nursing.lsuhsu.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/ReviewersManual.pdf>
- 16 Page M, McKenzie J, Bossuyt, P, Boutron I, Hoffmann T, Mulrow C et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*. 2021; 372(71): 1-23. DOI: 10.1136/bmj.n71
- 17 Fratta K, Bouland A, Vesselinov R, Levy M, Seaman K, Lawner B, Hirshon J. Evaluating barriers to community CPR education. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2020; 38(3): 603-609. DOI: 10.1016/j.ajem.2019.10.019
- 18 Boland L, Formanek M, Harkins K, Frazee C, Kamrud J, Stevens A et al. Minnesota Heart Safe Communities: Are community-based initiatives increasing pre-ambulance CPR and AED use?. *Resuscitation*. 2017; 119:33-36. DOI:10.1016/j.resuscitation.2017.07.031
- 19 Ebunlomo E, Gerik L, Ramon R. Save a Life: Implementation and Evaluation of a Community-Focused CPR Education Program in Houston, Texas. *Journal of Primary Care & Community Health*. 2021; 12:1-8. DOI:10.1177/2150132721998249
- 20 Machles D. Evaluating the effectiveness of safety training. *Occupational health & safety*. 2003; 72(6):54-63.
- 21 Baek A. The Road to Deployment. *Occupational health & safety*. 2003; 72(10):88-91.
- 22 Laws J. *It's a Matter of Time*. *Occupational health & safety*. 2003; 72(10):84-86.
- 23 Stearns M. *CPR and AEDs - Two Important Acronyms for your Workplace First Aid Program*. 2016. June. *Occupational health & safety*. 71(12):85-92.
- 24 Birkun A, Trunkwala F, Gautam A, Okoroanyanwu M, Oyewumi A. Availability of basic life support courses for the general populations in India, Nigeria and the United Kingdom: An internet-based analysis. *World Journal of Emergency Medicine*. 2020;11(3):133-139. DOI: 10.5847/wjem.j.1920-8642.2020.03.001
- 25 Cone D, Burns K, Maciejewski K, Dziura J, McNally B, Vellano K. Sudden cardiac arrest survival in HEARTSafe communities. *Resuscitation*. 2019. October. 146:13-18. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2019.10.029
- 26 Hetherington B. Defibrillators & CPR. More than meets the eye. *Occupational health & safety*. 2003; 72(6):88-94.
- 27 Clendenem B, Rowe B. Effective Early Desfibrillation Programs. December. *Occupational health & safety*. 2004; 72(10):88-91.
- 28 Epstein J. Training to make the workplace safer. *Occupational health & safety*. February. 2014; 83(2):14-16.

Figura 1. Diagrama PRISMA





Datas de:

-receção: 2022/11/02

-aceitação: 2022/12/09

-publicação: 2023/01/07