

Pesquisa e Ações em Saúde Pública

Edição XXV

Capítulo 3

IMPORTÂNCIA DO APRENDIZADO DO ATENDIMENTO DE PRIMEIROS SOCORROS NA ESCOLA

ROGÉRIO IVAIR AULER¹

¹*Universidade Anhanguera*

Palavras-Chave: Acidentes; Tempo; Primeiros-Socorros; Treinamentos.

DOI

10.59290/2022250033

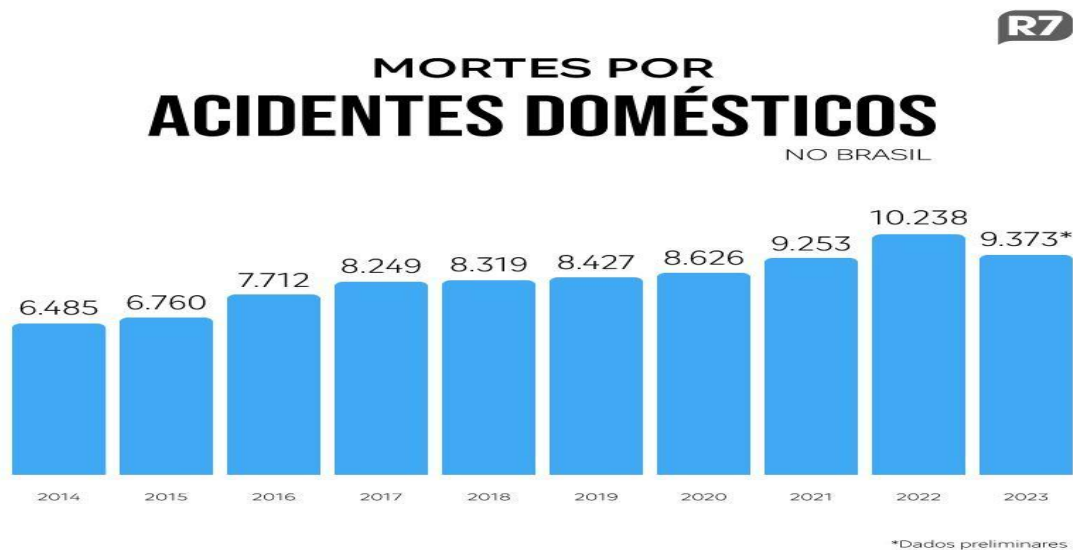
EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais está cada vez mais evidente que os primeiros socorros aplicados de forma correta e em tempo hábil, evitam muitas mortes

ou sequelas resultantes de paradas cardíacas, acidentes domésticos, traumas, acidentes com animais peçonhentos, choques, convulsões, engasgos, entre outros incidentes dos quais ninguém está livre de presenciar (**Figura 3.1**).

Figura 3.1 No Brasil, 25 pessoas morrem por dia em acidentes domésticos



PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTES EM 2023

Quedas no mesmo nível, passo falso ou tropeço	5.017
Obstrução das via respiratória com alimento	764
Queda em escadas, degraus ou para fora de edifícios	568
Ingestão de conteúdo gástrico	366
Choque elétrico	346

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade, Ministério da Saúde

Infelizmente nem sempre isso é possível devido as condições de deslocamento de equipes preparadas para tais situações. Obstáculos climáticos, geográficos, excesso de veículos nas ruas, prédios cada vez mais altos e cidades cada vez maiores são algumas das dificuldades enfrentadas por elas.

Essa situação se agrava ao considerar o crescimento populacional acarreta num aumento considerável de ocorrências, enquanto o au-

mento do número de profissionais capacitados não acompanha proporcionalmente essa demanda.

Apesar da evolução de forma considerável nos atendimentos de primeiros socorros com a criação de equipes especializadas e muito bem treinadas nessas situações, ainda temos uma grande quantidade perdas que poderiam ser evitadas se as equipes chegassem no local com antecedência ou em menos tempo.

DESENVOLVIMENTO

Quando se desmistifica essas ocorrências, abre-se possibilidades para analisar as perdas das vidas ou da perda da qualidade de vida causada pelas sequelas de alguns incidentes, percebe-se que grande parte delas poderiam ter sido evitadas se as vítimas tivessem recebido um suporte básico nos primeiros instantes do ocorrido.

Nesses casos, os profissionais da área da saúde, sabem que intervenções básicas e muitas vezes simples, bastariam para evitar sequelas ou até mesmo para salvar vidas. Infelizmente, nem sempre tem algum profissional minimamente preparado para esses casos.

Levando em consideração que vidas poderiam ser salvas, sequelas evitadas, recursos financeiros escassos que são gastos com tratamentos pós-traumáticos ou de recuperação de sequelas, poderiam ser poupados para posteriormente serem usados em outras coisas, começamos a questionar sobre a importância de um preparo mínimo da população para evitar isso.

A partir dessa necessidade, percebeu-se o tamanho da importância de debater sobre esse assunto e contribuir para minimizar essas situações. Ao longo do trabalho pesquisou-se em vários livros, artigos, textos de internet relacionados ao APH (atendimento pré-Hospitalar), primeiros socorros, legislações relacionadas à saúde, estudos feitos em outros países, projetos recentes implementados e propostas em andamento.

Tudo isso para tentar melhorar a situação de milhares de pessoas que eventualmente que possam vir a sofrer algum incidente, dentro das possibilidades que o trabalho de conclusão do curso de Enfermagem proporcionou ao dar a oportunidade de pesquisar e externar as conclusões através desse texto.

Desde já, destaca-se que grande parte do trabalho foi feito baseado em situações reais, algumas vivenciadas por autores diversos e muitas destacadas nos vários livros, artigos, textos, estudos científicos, dados oficiais do ministério da saúde e demais materiais que foram minuciosamente pesquisados.

O ponto de partida desse trabalho de conclusão do curso teve como início as situações de incidentes as quais necessita-se de um atendimento imediato, mas que nem sempre há essa possibilidade na hora do ocorrido. O atendimento de primeiros socorros é de vital importância para isso, mas nem sempre as equipes especializadas em conseguem chegar ao local há tempo.

Para elucidar o surgimento de atendimentos de primeiros socorros e destacar como extensão deles, os atendimentos pré-hospitalares devemos entender situações históricas que obrigaram o povo da época, a adotar cuidados imediatos aos seus cidadãos evitando perda de vidas. Principalmente de militares (importantes em épocas em que as principais conquistas eram através da força física) e isso motivou o desenvolvimento de técnicas para poupar perdas nessa área.

De acordo com a 10ª edição do PHTLS (NAEMT), O atendimento pré-hospitalar pode ser dividido historicamente em quatro períodos principais, os quais há grande importância de serem descritos para elucidar a história do surgimento dos atendimentos de primeiros socorros:

O primeiro período chamado de Período Antigo, considera todos os cuidados médicos pelo Egito, Grécia, Roma pelos Israelitas e até o momento de Napoleão. Era a realização de procedimentos médicos rudimentares e teve um importante registro chamado de Papiro Edwin Schmitt, de 4500 anos atrás.

O segundo período é conhecido como período de Larrey (1700 até 1950). No final da década de 1700 o Barão Dominique Jean Larrey era médico e reconheceu a importância do atendimento pré-hospitalar imediato. Ele criou as “ambulâncias voadoras”, que eram carroças puxadas por cavalos dedicadas para resgate de guerreiros feridos no campo de batalha. E estabeleceu algumas teorias do atendimento que usamos até hoje:

- Transporte rápido
- Treinamento adequado do pessoal médico
- Movimento para o campo durante a batalha pelo atendimento e recuperação do paciente
- Controle de campo de hemorragia
- Transporte para um hospital próximo
- Prestação de cuidados durante o trajeto
- Triagem de campo com base na gravidade da lesão.

O terceiro período é chamado de Era Farrington (1950 a 1970). É chamada assim por causa do Dr. Farrington que estimulou o desenvolvimento de melhores cuidados pré-hospitais. O primeiro treinamento Pré-hospitalar foi ministrado por ele para o Corpo de Bombeiros de Chicago em 1957. A partir daí se iniciou o processo de educar os socorristas sobre o cuidado adequado com os pacientes traumatizados.

E por último temos a Era do Atendimento Pré-Hospitalar Moderno (1970 até hoje). Começou com um relatório da *Dunlap and Associates* definindo currículo para o treinamento em ambulâncias. Durante o mesmo período a Escala de Como de Glasgow (ECG), foi desenvolvida em Glasgow na Escócia.

Em 1973, a legislação federal sobre EMS foi criada para promover o desenvolvimento de sistemas abrangentes de EMS (emergências médicas serviços). Padrões e o currículo para primeiro programa de paramédicos foram definidos pela Dra. Nancy Caroline. Entre outros

fatos históricos importantes para chegarmos ao APH dos dias atuais.

“O objetivo do APH é estabilizar a condição do paciente e prevenir complicações adicionais até que ele possa ser transportado para uma unidade de saúde adequada para tratamento mais avançado” (SANAR, 2023).

Embora ocasionalmente interpretado literalmente, o Dr. Cowley estava na verdade descrevendo um conceito e, como tal, é importante perceber que um paciente nem sempre tem o luxo de uma “Hora de Ouro” inteira. A “hora” pretendia ser uma descrição figurativa e não literal de um período de tempo. Um paciente com um ferimento penetrante no coração pode ter apenas alguns minutos para chegar ao atendimento definitivo antes que o choque causado pelo ferimento se torne irreversível; entretanto, um paciente com hemorragia interna lenta e contínua devido a uma fratura isolada do fêmur pode ter várias horas ou mais para chegar ao atendimento definitivo e à reanimação (NAEMT, 2023, pg 33).

Estudos que analisam as causas de morte em pacientes traumatizados demonstram certa variabilidade dependendo do local e do tempo. Um estudo de 1975 realizado na Rússia sobre mais de 700 mortes por trauma descobriu que a maioria dos pacientes que sucumbiram rapidamente aos ferimentos se enquadram em uma de três categorias: perda aguda maciça de sangue (36%), lesões graves em órgãos vitais, como o cérebro. (30%) e obstrução das vias aéreas e insuficiência ventilatória aguda (25%) (NAEMT, 2023, pg 34).

“Em 2016, Meizoso e seus coautores em Miami relataram que atrasos superiores a 10 minutos desde a chegada ao pronto-socorro até a cirurgia triplicaram o risco de morte para vítimas de ferimentos a bala que apresentam hipotensão” (NAEMT, 2023, pg 34).

A Hora Dourada ou Período representa um intervalo crucial durante o qual a cascata de eventos pode piorar a sobrevivência a longo prazo e os resultados globais do paciente; se os cuidados adequados forem recebidos rapidamente durante este período, muitos dos danos são reversíveis. A falha em iniciar intervenções apropriadas destinadas a melhorar a oxigenação e controlar a hemorragia permite que o cho-

que progrida, levando eventualmente à morte (NAEMT), 2023, pg 35).

Outro médico importante que enfatizou a importância do tempo de socorro logo após um incidente foi R. Adams Cowley. De acordo com ele um atendimento rápido pouparia vidas e evitaria sequelas pós-traumáticas. Ele definiu o nome para esse atendimento rápido como sendo a “hora de ouro”:

Concebida em 1960 pelo médico R. Adams Cowley, a “hora de ouro” é um período crucial durante o qual seria importante iniciar o cuidado definitivo ao doente traumatizado grave. A hora de ouro não se refere estritamente a 60 minutos, variando de doente para doente com base nos ferimentos. Portanto, o termo mais correto a se usar é “Período de ouro”. Os pacientes que podem receber o atendimento definitivo dentro do seu período de ouro, suas chances de sobrevivência aumentam muito (SARNAR, 2020).

Pessoas treinadas devem iniciar o tratamento do trauma o mais rápido possível. Grande parte dessa intervenção poderia ser feita com uma interrupção de sangramento grande ou hemorragia. Situação que poderia levar a pessoa à morte ou a ter sequelas graves devido à falta adequada de oxigenação de partes do corpo, provocada por hipovolemia.

Sabe-se que um adulto normalmente tem em seu organismo entre 4,6 e 6 litros de sangue e que se houver cerca de um quinto de perda desse volume (seja por meio externo ou interno no caso de uma hemorragia interna) poderemos ter um choque hipovolêmico. Então teremos uma situação que faz com que o coração deixe de bombear adequadamente o sangue, gerando problemas em vários outros órgãos e colocando a vida da vítima em risco.

Pode-se usar como exemplo dessa quantidade de perda sanguínea, um fêmur quebrado que pode acarretar em 1,5 litros de sangue ou uma bacia, onde perdemos até dois litros de sangue quando não houver fratura exposta. Se isso acontecer e uma artéria se romper nesse

processo, a perda de sangue será muito rápida e isso poderá levar a vítima à morte em minutos caso não receba o socorro adequado imediatamente.

Um treinamento adequado pode tornar a maioria das pessoas a partir de uma certa idade, aptas a ajudar outras pessoas, minimizar sequelas ou até salvarem a vida delas.

Essa questão de preparação adequada tem que ser tratada como prioridade diante das situações de emergência. Importante salientar que a vontade de ajudar, o conhecimento teórico e os treinamentos periódicos são essenciais para que o socorro se torne eficiente.

Porém, acima do atendimento das vítimas, seja para salvar vidas ou minimizar os danos causados pelo incidente, temos que conscientizar que as pessoas aptas para tais tarefas sobre a segurança delas, segurança dos expectadores e segurança de outras pessoas que possam vir a fazer parte da cena.

Em nenhum momento civis devem ser incentivados a se colocar em perigo ou ariscar vidas de terceiros para minimizar um problema já existente. Isso seria irresponsabilidade, visto que ao invés de melhorar a situação de uma vítima, poderiam causar danos posteriores para a mesma, causar problemas para elas mesmas ou até criar novas vítimas.

Para garantir essa segurança do potencial socorrista, além do treinamento adequado, do conhecimento da necessidade da vítima e do preparo psicológico para agir, outros fatores são importantíssimos para que a situação seja melhorada ao invés de piorada.

Dentre alguns problemas evitáveis devemos enfatizar o uso de EPI's (equipamentos de proteção individuais) para cada tipo de intervenção que será feita. Por exemplo, ao pensarmos somente em algo simples, como um ferimento superficial na mão, causado por uma queda da própria altura e o aluno treinado, disposto e apto

a estancar o sangue do paciente ou simplesmente lavar com soro fisiológico e cobrir o ferimento com gases para evitar infecções posteriores não estiver usando luvas de procedimento, o mesmo poderia se colocar em risco biológico (ainda que baixo) de se contaminar com sangue.

Usando essa mesma situação, mas acrescentando um ferimento maior, no qual a vítima tem um extravasamento grande de sangue e além disso não colabora para que seja feito o socorro adequado, se movimenta muito e involuntariamente espalha sangue pelos lados teremos que pensar em proteger as mãos com luvas, os braços e pernas e os olhos para evitar contaminação por uma vítima que pode estar contaminada por uma doença grave e contagiosa, como por exemplos, hepatite ou até mesmo HIV, entre outras. Isso tornaria o possível socorrista uma vítima de algo provocado por ele mesmo que poderia trazer sequelas para o resto da vida dela.

O mesmo pode acontecer com outras substâncias, ainda que com grau infeccioso menor, como vômito, urina, saliva. Essas substâncias podem ser expelidas involuntariamente pela vítima e ao entrar em contato com o socorrista durante o atendimento podem causar danos. Não é somente desagradável mas pode servir para que ocorra uma contaminação quando elas atingirem regiões como olhos ou vias aéreas do socorrista.

Sobre esse assunto, existem vários artigos relatando problemas e situações que poderiam ser evitadas com o uso de proteções específicas:

Alguns micro-organismos são transmitidos por líquidos corporais, tais como sangue, sêmen e fezes. Dessa forma, eles podem invadir o corpo através do contato sexual com um parceiro infectado. Eles também podem entrar em contato não sexual com líquidos do corpo, por exemplo, ao prestar cuidados pessoais ou serviços médico (LARRY, 2022).

Temos como exemplo do uso de proteções contra esses agentes infecciosos o uso de álcool

em gel. Atitude normalizada durante a pandemia. Apesar de não ser considerado um EPI, a substância evitou que muitas pessoas se contaminassem pelo contato com o vírus.

Os equipamentos de proteção individual mais usados são luvas, máscaras, óculos de proteção e capacete (embora não muito acessível para pessoas que não atuam na área). Seu uso pode evitar contaminação com substâncias expelidas pela vítima ou até mesmo fraturas, arranhões e choques causados pelos próprios socorristas a eles mesmos ao considerarmos o capacete para evitar isso.

Os possíveis problemas causados pelo descuido na hora do atendimento se estendem por vários assuntos que devem ser identificados, analisados e encontradas formas de evitar eles para que a situação não se agrave.

Qualquer situação pode se agravar se além da vítima existente, o socorrista passar a ser outra vítima. Isso retardaria o atendimento especializado do primeiro paciente e causaria mais transtornos para equipe especializada por terem que fazer dois ou mais atendimentos ao invés de um.

A falta de acesso de EPI's é um dos principais motivos desse problema, mas não é o único. Alinhado a falta de treinamento do uso correto dos equipamentos e a falta de conhecimento técnico específico sobre os variados tipos de equipamentos destinados a variadas situações teremos um turbilhão de problemas por falta de conhecimento.

Entre os casos onde surgem problemas causados pelo uso incorreto de equipamentos de proteção individual durante o atendimento a vítimas devemos analisar, não somente os provocados pela vítima, mas também as condições que estão ao redor do paciente.

Vários casos em que os equipamentos necessários para ajudar uma pessoa que esteja passando mal, sofrendo um mal súbito, se aci-

dentado de alguma forma não se restringem somente a EPI's.

Muitas vezes, equipamentos acessíveis para todos, podem ser muito úteis para prestar um socorro adequado ou melhorar o socorro. Instrumentos simples como lanterna, sinalizadores (triângulo do veículo), uso de galhos em vias rurais para sinalizar um acidente podem ajudar a vítima evitando que o caso se agrave ou até que tenhamos mais vítimas por não conseguirmos desviar de um acidente não sinalizado, por exemplo.

Isso se chama segurança da cena e é um item muito discutido entre profissionais de resgate, socorro, equipes de APH entre outros profissionais da área da saúde que atuam em ambientes que nem sempre estão estáveis.

Essa instabilidade pode ser proporcionada por vários fatos como movimentação intensa de outras pessoas no lugar, movimentação de veículos, movimentação de máquinas, animais, pets tentando “proteger” o tutor durante o atendimento, vazamentos de gás, fios energizados, riscos de materiais contaminantes, entre outros.

Para evitar que qualquer uma dessas situações se torne um transtorno para o atendimento ou até mesmo cause mais vítimas, antes de tudo temos que conhecer o lugar, o ambiente, saber sobre as possibilidades e se necessário chamar o apoio especializado para cada situação.

METODOLOGIA

Ao fazermos pesquisas aprofundadas sobre o assunto, levando em consideração artigos científicos, relatos de profissionais da área de resgate, documentários, reportagens, vídeos e tentativas de treinamentos disponíveis em canais de resgate na internet, vídeos caseiros e de corporações de bombeiros feitos no *YouTube*, nos conscientizamos de que fato de chamarmos o apoio adequado para situação específica já garante uma grande ajuda para vítima.

Quando há o entendimento da situação, dos riscos envolvidos das necessidades da vítima e esse entendimento é passado para equipe especializada, essa desloca para o local portando os recursos necessários para situação. Dessa forma evitaremos transtornos com o atendimento e melhoraremos o tempo do socorro. Com isso, teremos ganhos consideráveis ao retomarmos a questão da hora de ouro.

Outros fatos importantes que devemos levar em consideração para que a vítima tenha mais chances de minimizar as sequelas, ou até mesmo de sobrevivência dependendo do caso, além do conhecimento da situação e do uso adequado de EPI's, é da transmissão correta da situação para equipe de socorro.

Certamente temos vários casos nos quais não há necessidade e nem mesmo a possibilidade do uso desses equipamentos sofisticados na hora da identificação do problema. Casos de paradas cardiorrespiratórias por exemplo, as quais o simples fato de chamarmos o socorro adequado e iniciarmos as compressões torácicas de maneira adequada podem definir a sobrevivência de uma pessoa.

Infelizmente há casos em que o socorro não chegará a tempo e podemos perder a vida de pessoas. E isso é mais comum do que se imagina. Ao analisarmos os possíveis cenários com possibilidade dessas situações acontecerem, temos que exemplificar trazendo um contexto de situações reais, as quais cada um pode vivenciar, clientes do restaurante onde estamos jantando, clientes, fornecedores, vizinhos, alunos, parentes, amigos, pais, seus sogros, cônjuge, ou até filhos, etc.

E é justamente por essas situações enfatizarmos uma importância maior para espalhar o conhecimento adequado, preparando mais pessoas para intervir nesses casos e em tantos outros que possam vir a surgir. Não é uma questão simples visto que nem todas as pessoas tem condições psicológicas, técnicas ou físicas para

fazer isso. Mas é uma questão necessária de ser discutida atualmente.

Contribuindo com a importância de ensinar noções de primeiros socorros para mais pessoas no ambiente escolar, o enfermeiro, pedagogo, especialista em urgência e emergência, saúde coletiva e comunitária, Wellington Moreira Ribeiro afirma que o ambiente escolar é o segundo lugar onde mais acontecem acidentes com crianças e de acordo com suas palavras:

“O ensino em primeiros socorros traz conhecimento de um assunto que é realidade: todo mundo, em algum momento da vida, irá se machucar ou se deparar com uma emergência de saúde. Saber o que fazer e estar preparado pode fazer toda a diferença” (RIBEIRO, 2022).

O enfermeiro defende de maneira persistente que crianças devem ser ensinadas desde pequenas sobre primeiros socorros, inclusive menciona que poderiam ter acesso a esses assuntos desde os cinco anos de idade ressaltando que nessa faixa etária, o ensinamento deveria ser a partir de uma abordagem lúdica com uso de ilustrações e brinquedos.

Wellington insiste com o ensinamento desse assunto para crianças maiores com convicção da capacidade delas de atuarem em situações um tanto delicadas já a partir dos dez anos de idade:

“É possível ensinar as crianças a reconhecer situações de perigo, como se manter em segurança diante de uma emergência, conhecer os números de emergência e saber acioná-los. A partir de crianças de 10 anos é possível ensinar técnicas de cuidado, como de curativos, manobra de desengasgo, reanimação cardiopulmonar, utilizando simuladores apropriados e gerando muita eficácia nos resultados” (RIBEIRO, 2022).

Ao serem analisados alguns cenários, de possíveis pessoas capazes de fazer um atendimento mínimo necessário para manutenção da vida ou para evitar sequelas das vítimas, começa-se a pensar em outros grupos que deveriam fazer cursos e treinamentos adequados sobre o assunto.

Mas quais grupos seriam esses? Pais por causa dos filhos? Filhos com pais idosos (fato que pode aumentar as incidências de acidentes), professores de crianças pequenas? (Para esse grupo já existe a obrigatoriedade através da Lei Lucas). “Existe uma teoria do tripé da segurança e isto se aplica totalmente ao ambiente escolar, e diz assim: invista 70% em educação de todos, desenvolva 30% em protocolos e terá 0% de acidentes”, afirma Eric Amorim, especialista em segurança escolar. Mas o que seria a Lei Lucas?

Lei 13.722/2018 foi criada em homenagem ao Lucas Begalli Zamora, que faleceu aos 10 anos após um acidente escolar em Campinas em que a criança se engasgou durante o intervalo escolar. Infelizmente, depois do ocorrido, a criança não resistiu.

O caso ficou conhecido em todo o país, o que tornou possível a criação de uma lei sobre o tema. A Lei Lucas estabelece obrigatoriedade de capacitação em primeiros socorros infantis para funcionários de escolas e outras instituições semelhantes.

A norma prevê a obrigatoriedade de capacitação em primeiros socorros de pelo menos um funcionário de instituições escolares. Há também a determinação de que a capacitação seja realizada por profissionais da área da saúde, com um treinamento de no mínimo 4 horas, que deve ser renovado anualmente (ARAÚJO, 2024).

Importante enfatizar que essa lei ajuda de forma significativamente a evitar que situações que acontecem muitas vezes em creches e pré-escolas se agravem. O atendimento adequado dado para essas pequenas vítimas dentro do tempo mínimo possível com certeza é responsável por salvar crianças ou minimizar sequelas.

Para entendermos melhor a questão de minimizar as sequelas nesses casos, podemos usar como exemplo uma situação de engasgo, onde a vítima pode chegar a ter uma parada respiratória e posteriormente uma parada cardiorrespiratória.

Isso significa que haverá uma grande falta de O₂ (oxigênio) para o organismo dessa vítima

por um tempo. Esse tempo é determinado até que as funções vitais (respiração e bombeamento do sangue) voltem a funcionar. Mas enquanto isso não ocorre naturalmente, teria a possibilidade de fazer isso de forma artificial através das compressões cardíacas e inflando o pulmão com dispositivos bolsa válvula até a chegada do socorro especializado.

Esse procedimento, certamente diminuiria as sequelas resultantes da parada cardiorrespiratória. Pois, as mesmas são definidas pelo intervalo de tempo entre a parada e a reversão da situação. Nessa situação seria importante analisar pontos para compreender a real necessidade do atendimento imediato da vítima.

Primeiramente, seria necessário ter em mente que nem sempre se encontra a vítima no momento que ocorre a parada depois há a necessidade de entender que um precioso o tempo é necessário para chamar o socorro e além disso, posteriormente ainda mais tempo para o deslocamento desse serviço especializado.

Nesse caso trata-se de minutos. Se for uma região afastada da equipe de profissionais que farão o atendimento, provavelmente pode haver uma vítima fatal se não houver intervenção de alguém próximo antes da chegada dos profissionais devido ao tempo decorrido entre o acionamento e a chegada deles no local. O mesmo pode ocorrer se o local for próximo, mas a vítima estiver num prédio alto pois o tempo de deslocamento será grande.

Infelizmente, as taxas de mortalidade causadas por paradas cardíacas ainda são altas, mas recebendo o atendimento correto, as chances de sobrevivência são grandes. Porém, o cérebro não responde bem ao fato de ficar mesmo mais do que 5 minutos sem oxigênio.

Isso significa que a pessoa que passa por uma parada cardíaca pode sobreviver, mas também apresentar algumas sequelas.

Em condições de parada cardiorrespiratória, as lesões costumam acontecer na área cerebral, já que essa parte do corpo que fica sem oxigênio é a mais afetada. A partir de 3 minutos sem oxigênio, algumas

sequelas podem ser muito graves e irreversíveis. A partir de 10 minutos sem oxigenação, o risco de morte cerebral é muito alto.

Danos neurológicos são os mais comuns em quem tem parada cardíaca. Dificuldades motoras, para falar, andar e para casos mais graves, pode levar até mesmo à permanência em estado vegetativo (MARQUES, 2024).

Sendo assim, enfatiza-se a importância de uma intervenção imediata nesses casos. Essa intervenção é extremamente necessária até que cheguem na cena a equipe especializada, para que tenhamos maiores chances de sobrevivência do paciente ou para que as sequelas sejam minimizadas.

Seguindo o entendimento da importância do atendimento imediato em todos os casos com o intuito de diminuir a dor, as sequelas, o tempo de recuperação posterior e em alguns casos até mesmo preservar a vida das vítimas. Enfatiza-se a indicação de preparação de pessoas capazes de realizar esses atendimentos.

Nesse sentido, aponta-se nesse trabalho, leis em andamento, projetos nacionais, e demonstrações de concretização do ensino necessário sendo efetivamente implementado em outros países.

Ao considerar-se as situações mais próximas da realidade, é fundamental mencionar a Lei Lucas. Essa lei se mostra muito importante, não somente especificamente para o caso da parada cardiorrespiratória, mas também para outras ocorrências que possam ter seus efeitos minimizados devido a atuação dos professores treinados para atuarem nesses casos.

Inúmeras vezes obtive-se relatos de amigos, vizinhos, parentes ou até mesmo casos que aconteceram com filhos envolvendo acidentes, desmaios, convulsões, mau súbitos, entre outras ocorrências no ambiente escolar. Na grande maioria dessas situações, o adulto que teve o primeiro contato com a vítima foi o professor ou algum funcionário da escola. Somente de-

pois de minutos os pais ou algum profissional de saúde chegou ao local para o atendimento.

Em muitos casos, não há possibilidade dos pais se deslocar até na escola no momento do incidente. Essa realidade se estende por vários lugares do nosso país. Os pais passam geralmente estão trabalhando no período de estudo dos filhos e não conseguem chegar rapidamente até na escola.

O projeto da Lei Lucas, até o momento, se mostrou muito eficiente e já resultou em centenas de milhares de atendimentos prestados pelos profissionais que foram treinados através dela, evitando muitas mortes, dores e minimizando sequelas.

Inclusive, essa lei serviu de incentivo para um projeto de lei que está no senado nesse momento (05/10/2024) que tem o objetivo de estender esse treinamento dado a profissionais responsáveis por creches e pré-escolas para profissionais de outros turnos escolares. De acordo com o projeto:

A quantidade de profissionais capacitados em noções básicas de primeiros socorros, em escolas ou estabelecimentos de recreação, deverá ser proporcional ao fluxo de atendimento de crianças e adolescentes em todos os turnos. Esse é o teor de um projeto que a senadora Damares Alves (Republicanos-DF) terminou de apresentar. A matéria (PL 1.303/2024) aguarda a designação de relator na Comissão de Assuntos Sociais (CAS) (TORRES, 2024).

Além disso, o projeto aponta as necessidades dos estabelecimentos indicarem profissionais capacitados em primeiros socorros para acompanhar alunos nas atividades externas das escolas. Entre essas atividades estão excursões, visitas técnicas, passeios, feiras e demais atividades escolares fora dos estabelecimentos.

Caso esse projeto se concretize, resultaria em uma generosa quantidade de pessoas aptas a darem o atendimento inicial básico nas escolas e para os alunos durante atividades extraescolares. Isso traria uma segurança para os alunos e mais tranquilidade para os pais. Ao analisarmos

os ganhos com esse projeto comparado aos gastos com treinamentos que serão dados aos professores vemos que poderia se considerar a medida como uma chave essencial para melhorar a qualidade de educação do país.

Obviamente deve-se enfatizar sempre que esse primeiro atendimento não poderá substituir o atendimento principal que deverá ser prestado por um profissional de saúde preparado especificamente para essa finalidade. Pois a negação do atendimento pode gerar problemas por falta de avaliação adequada para a vítima.

Não é difícil de encontrar casos de crianças que tiveram um acidente que causou uma dor temporária, descansaram, foram para casa e a dor voltou no outro dia. Nesses casos, ao fazerem uma avaliação posterior com profissionais de saúde, muitas vezes, encontraram fraturas ignoradas no dia anterior.

Sendo assim, há necessidade de deixar bem claro que os profissionais de educação treinados por 8 horas, com renovação a cada dois anos, ou 4 horas por ano, desse treinamento (estipulado pela lei Lucas) de forma alguma estão aptos a fazer um atendimento que compete a um profissional de saúde fazer. Ainda que a importância desse primeiro atendimento imediato seja necessário, uma coisa não poderá ser usada para negar ou desestimular a consulta médica assim que possível.

Além de casos de incidentes graves, como parada cardiorrespiratória onde podemos chamar socorro e iniciar as compressões cardíacas ou acidentes veiculares graves onde podemos sinalizar o lugar para evitar que outras pessoas se envolvam, avaliar a situação e chamar o socorro especializado, temos outras situações que embora não tenham a gravidade das mencionadas, são mais comuns e certamente já vivenciamos alguma delas.

A lei Lucas já fala de algumas dessas situações, imobilizações de membros caso tenha suspeita de fratura, curativos simples, interven-

ção no caso de convulsão ou ataque epilético, desengasgo, entre outras situações que possam ocorrer num ambiente com crianças em idade pré-escolar.

Ensinaamentos simples que podem salvar vidas de crianças ou amenizar as sequelas causadas pelas ocorrências. Ao definir como ensinamentos simples os que são passados pela Lei Lucas, levamos em consideração que todos eles são passados para uma turma de profissionais da educação em somente oito horas.

Obviamente, esses profissionais da área da educação farão diferença de muitas pessoas com esse ensinamento básico recebido nessas poucas horas. Não somente para as crianças que serão suas alunas, mas também para outras pessoas que estiverem ao seu redor fora do ambiente escolar, em suas casas, no caminho das escolas, em algum evento ou em qualquer lugar que gere uma situação à qual elas conseguirão ajudar devido ao “micro curso” de primeiros socorros.

Se pensarmos no projeto de lei 1303, de 2024 que está no senado e fala sobre a extensão da lei Lucas para todos os turnos escolares temos a esperança de que mais profissionais da educação se tornarão minimamente preparados para ajudar em várias situações.

De acordo com o Censo Escolar de 2021, 595 mil docentes atuavam na educação escolar infantil naquele ano. Ao considerarmos que de acordo com dados do IBGE de agosto de 2024 temos 212,6 milhões de habitantes e fazemos um cálculo básico, chegamos ao resultado aproximado de 557 pessoas (população geral) para cada profissional da educação minimamente preparado para fazer um atendimento de emergências simples.

Um número pequeno proporcionalmente de pessoas preparadas, ainda que minimamente, para enfrentar situações que podem eventualmente acontecer em qualquer lugar e não somente na pré-escola.

Em alguns países desenvolvidos, o ensino dos primeiros socorros tem uma importância maior para as instituições de ensino. De acordo com a *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies* (IFRC), 19% dos países da Europa tem treinamento obrigatórios de primeiros socorros para professores e alunos nas escolas e em países como Alemanha, Noruega França, Itália e Dinamarca esses ensinamentos se estendem obrigatoriamente para alunos do ensino médio. Na Espanha e na França também são obrigados em idade que compete ao ensino fundamental.

Nos Estados Unidos os primeiros socorros são abordados nas disciplinas de educação física e há enfermeiros e médicos que trabalham nas escolas. Isso faz com que os alunos estejam preparados para esse tipo de atendimento desde cedo.

Desde 2012, várias instituições apoiadas pela OMS, vem incentivando o ensino de primeiros socorros em idade escolar. Instituições como *European Resuscitation Council* (ERC), *European Patient Safety Foundation* (EPSF), *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) e do *World Federation of Societies of Anesthesiologists* (WFSA), entre outras.

O Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) vem incentivando desde 2017, o treinamento de primeiros socorros em escolas com o objetivo de preparar os docentes e estudantes para cuidar de ferimentos que podem ocorrer.

Para o CICV

As crianças devem ser capazes de prevenir, identificar e evitar riscos no dia a dia. Devem estar cientes das regras de segurança no trânsito, identificar os perigos em casa ou na escola, ou na comunidade e no ambiente, e como responder a uma emergência, incidente ou acidente (CICV, 2021).

Em 2014, um projeto feito por uma docente, Ana Paula Boaventura, estudante do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e lançado pela Pró-Reito-

ria de Assuntos Comunitários (Preac) passou a oferecer treinamentos de primeiros socorros para várias faixas da população. Somente naquele ano, mais de mil pessoas receberam o treinamento (UNICAMP, 2014).

O projeto tinha o objetivo de ensinar como fazer atendimento básico inicial, acionar o serviço especializado, iniciar manobras que possam salvar vidas ou minimizar os danos e era destinado para várias faixas etárias consideradas aptas a aprender os procedimentos.

Mas Ana Paula adverte que a importância do serviço especializado deve ser priorizada em todos os casos. Inclusive a necessidade de acionar os serviços de emergência, SAMU ou Bombeiros deve ser reforçada em todas as aulas.

A docente faz uma advertência: o treinamento deve reforçar que em todas as situações é preciso acionar primeiramente o serviço médico de emergência (Samu) ou o Resgate (Corpo de Bombeiros). “Os profissionais que atuam nesses órgãos (médicos e enfermeiros) tomarão as medidas necessárias e usarão os equipamentos adequados para o socorro” (BOAVENTURA, 2014).

Anos mais tarde, em 2019, Ana Paula Boaventura, agora no cargo de professora da Faculdade de Enfermagem da Unicamp, estendeu o seu projeto para outras cidades e a primeira cidade a abrir os braços para o projeto foi Morungaba-SP, cidade da região metropolitana de Campinas.

Isso ocorreu seguindo a linha de pensamento de seu projeto Universitário de 2014 e foi estimulado por uma orientação da Organização Mundial da Saúde de 2015:

A Organização Mundial da Saúde (OMS) desde 2015 vem recomendando o curso de Primeiros Socorros para leigos. Em Morungaba, o projeto envolve 30 profissionais da Unicamp com o objetivo de realizar treinamentos em primeiros socorros a toda a comunidade, considerando que nas situações de emergência são necessárias pessoas minimamente orientadas sobre as principais condutas que podem ser realiza-

das por leigos em geral (TATYLLA, 2023).

O projeto chamado de Primeiros Socorros: Preservando Vidas e Fortalecendo a Comunidade, realizado com uma parceria com a prefeitura ganhou força e foi levado aos profissionais do Departamento de Educação, Departamento de Saúde, Grupo de Terceira Idade, motoristas e comunidade em geral. E em 2022, mais de 400 alunos do 6º ao 9º ano receberam treinamentos de desengasgo, massagem cardíaca, convulsões, desmaio, entre outras manobras de primeiros socorros com auxílio de manequins simuladores.

Como pesquisou-se até o momento, vários países desenvolvidos dão uma importância grande para o ensino de primeiros socorros nas escolas. Países europeus, Japão, Estados Unidos, entre outros, tem o ensino desse tema ensinado para crianças desde cedo. Mais do que uma questão de aprendizado, para eles isso já se tornou algo cultural.

Além disso, considerando uma carga horária maior do ensino médio em outros países em comparação ao Brasil, entende-se uma facilitação de implementação de ensino sobre um tema tão importante.

Como exemplos destacam-se Portugal (36 horas semanais e até 1300 horas anuais), Estados Unidos (35 horas semanais, em torno de 1080 anuais dependendo do estado e mais de 4000 durante os 4 anos de ensino médio), China (acima de 60 horas semanais durante o ensino médio).

Aqui no Brasil vimos alguns projetos em andamento, mas a maioria está voltada para o treinamento de profissionais que atuam nas escolas, inclusive um projeto importante que saiu do papel e está em vigor é a Lei Lucas da qual falei anteriormente.

Assim sendo, enfatiza-se a importância do projeto que treina professores de ensino pré-escolar a fazer atendimentos mínimos básicos em

seus alunos evitando sequelas ou até mesmo podendo evitar mortes em alguns casos.

Mas, como visto, apesar dessa lei ter repercutido positivamente de um modo tão importante, a ponto de incentivar um novo projeto que de certa forma estenda a lei para demais profissionais da educação. E nesse novo projeto que está no senado professores de turmas com alunos maiores terão possibilidade a partir do treinamento que irão receber, de atender os alunos em ambientes extraescolares, como passeios, atividades fora da escola e outros ambientes destinados para o aprendizado dos alunos. Ainda teremos um déficit de pessoas minimamente preparadas nesse tipo de assunto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dessa forma, analisando a falta de pessoas minimamente preparadas por esses tipos de atendimentos, percebendo a necessidade de ter mais cidadãos e em mais lugares capacitadas e usando exemplos de países desenvolvidos ao mesmo tempo que temos um grande número de estudantes potencialmente capazes de aprender sobre o assunto, e aplicando os meus conhecimentos adquiridos na área através do curso de bombeiro Civil, prática em APH na atuação por 8 anos como bombeiro voluntário e do conhecimento adquirido durante o curso de enfermagem, me atrevo a apresentar uma solução para essa demanda.

Para isso, primeiramente temos que entender que de acordo com nossa realidade, atualmente seria difícil, a curto prazo, inserir a questão do aprendizado de primeiros socorros por uma questão cultural em crianças muito jovens devido ao fato da maioria dos pais não terem condições de darem suporte para essa forma de ensino.

Assim sendo, e considerando o material didático já existente para o ensino de profissio-

nais de primeiros socorros, entendo que adolescentes do ensino médio (entre 15 e 18 anos) poderiam facilmente compreender esse material, teriam condições físicas e capacidade para prestar o socorro mínimo necessário na maioria dos casos.

Somente no ensino médio, estamos falando de 7,7 milhões de pessoas de acordo com os dados do IBGE de 2023. O mesmo também fez um levantamento e apontou 2,3 milhões de professores nos ensinos fundamental e médio nesse mesmo ano. Dessa forma, se o projeto que está no senado se tornar lei e os professores se tornarem aptos a fazerem atendimentos de primeiros socorros, teríamos aproximadamente mais 10 milhões de pessoas preparadas para prestar o atendimento básico inicial se incluirmos os adolescentes de 15 a 18 anos.

Isso seria possível num curto espaço de tempo, levando em consideração que o ensinamento desses professores que seriam contemplados pela lei que está tramitando no senado, seriam formados em poucas semanas.

Posteriormente, Considerando a importância enfatizada durante todo trabalho, mas, não desprezando necessidade de movimentar o poder legislativo (câmara e senado), executivo e judiciário, poderia ser adequado o ensino de primeiros socorros à grade curricular do ensino médio que atualmente é composto por 3.000 horas/aula distribuídas em 22 matérias.

Obviamente a carga horária desses alunos já é alta e o fato de acrescentar mais uma matéria aumentaria ela ainda mais. Mas o questionamento que se faz necessário está relacionado às prioridades da sociedade. Em nenhum momento esse trabalho acadêmico tem intenção de menosprezar nenhuma disciplina, porém através do mesmo levanta-se uma questão juntamente com uma reflexão sobre se há algo mais importante do que a vida.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, de fato a importância da implementação de treinamento adequado sobre primeiros socorros em escolas poderia minimizar consideravelmente as consequências do atendimento inadequado ou tardio em momentos que essa intervenção seria necessária imediatamente.

Além disso, usou-se como base vários exemplos nos quais ideias semelhantes foram implementadas e resultaram em ganhos consideráveis para os usuários dos locais de implementação dos projetos e se expandiram para outros locais onde os beneficiados com o treinamento viviam ou passavam no momento da ocorrência.

Considerando todos os estudos feitos durante o período de pesquisas relacionadas ao tema de primeiros socorros e trazendo para esse trabalho relatos, depoimentos, projetos, leis, estudos de viabilidade e possibilidades de implementação do objeto do trabalho, chega-se a um objetivo claro de acrescentar ainda mais elementos ao tema apresentado.

Sendo assim, pode-se dizer que o tema discutido tem possibilidade de ser debatido cientificamente usando ainda mais elementos de diversas fontes encontradas em diversos países que podem vir a ajudar a incentivar de fato a implementação do ensino de primeiros socorros na grade curricular de alunos do ensino médio no Brasil futuramente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, J. Lei Lucas: entenda a importância do curso de primeiros socorros nas escolas. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Disponível em: <https://femsantacasasp.edu.br/vemprasanta/blog-femscsp/lei-lucasentendaimportanciadocursodeprimeirossocorrosnasescolas/#:~:text=Lei%20Lucas:%20o%20que%20C3%A9,que%20deve%20ser%20renovado%20anualmente>. Acesso em: 5 out. 2024.

BELANDI, C.; RUBINSTEIN, L. População estimada do país chega a 212,6 milhões de habitantes em 2024. Agência de Notícias IBGE, 29 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41111-populacao-estimada-do-pais-chega-a-212-6-milhoes-de-habitantes-em-2024>. Acesso em: 6 out. 2024.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA. O imenso poder de treinamento em primeiros socorros na escola: uma ferramenta que salva e transforma vidas. 9 set. 2021. Disponível em: <https://www.icrc.org/pt/document/primeiros-socorros-na-escola-uma-ferramenta-que-salva-vidas>. Acesso em: 6 out. 2024.

CMOS DRAKE. Como lidar e evitar as consequências da parada cardíaca. Disponível em: <https://cmosdrake.com.br/blog/consequenciasdaparadacardiaca/#:~:text=A%20partir%20de%2010%20minutos,%C3%A0%20perman%C3%Aancia%20em%20estado%20vegetativo>. Acesso em: 5 out. 2024.

ENSINO MÉDIO AMERICANO: entendendo o sistema educacional dos EUA. MS Education, 13 set. 2022. Disponível em: <https://ms-education.com/ensino-medio-americano-entendendo-o-sistema-educacional-nos-eua/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

GARDENAL, I. Projeto ensina noções de primeiros socorros. Unicamp Notícias, Campinas-SP, 2 nov. 2014. Disponível em: <https://unicamp.br/unicamp/ju/611/projeto-ensina-noco-es-de-primeiros-socorros>. Acesso em: 7 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Dados revelam perfil dos professores brasileiros. 14 out. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/dadosrevelamperfildosprofessoresbrasileiros#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20Censo,%25\)%20dos%202%2C2%20milh%C3%B5es%20dos%202%2C2%20milh%C3%B5es](https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/dadosrevelamperfildosprofessoresbrasileiros#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20Censo,%25)%20dos%202%2C2%20milh%C3%B5es%20dos%202%2C2%20milh%C3%B5es). Acesso em: 6 out. 2024.

JORNAL DE ITATIBA. Morungaba é a primeira cidade da RMC a receber projeto Extensão Comunitária da Unicamp. Itatiba-SP, 25 jul. 2023. Disponível em: <https://www.ji.com.br/artigo/morungaba-e-a-primeira-cidade-da-rmc-a-receber-projeto-extensao-comunitaria-da-unicamp>. Acesso em: 7 out. 2024.

LARRY, M. *et al.* Desenvolvimento de infecção. Manual MSD, College of Medicine, Florida Atlantic University, ago. 2022. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/casa/infec%C3%A7%C3%B5es/biologia-das-doen%C3%A7as-infecciosas/desenvolvimento-de-infec%C3%A7%C3%A3o?ruleredirectid=762>. Acesso em: 5 out. 2024.

MARQUES, M. A. Como lidar e evitar as consequências da parada cardíaca. CMOS Drake, 2024. Disponível em: https://cmosdrake.com.br/blog/consequenciasdaparadacardiaca/?srsltid=AfmBOopEI_JZ24aDexkrbGz1pMLQZK7FcYaQSwZCNgverC-rr75Hvieq. Acesso em: 22 abr. 2025.

NAEMT (National Association of Emergency Medical Technicians). PHTLS: Prehospital Trauma Life Support. 10. ed. Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning, 2023.

NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS (NAEMT). PHTLS – Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2023.

PERES, E. H. No Brasil. 25 pessoas morrem por dia em acidentes domésticos. R7 Notícias, 24 ago. 2024. Disponível em: <https://noticias.r7.com/brasil/no-brasil-25-pessoas-morrem-por-dia-em-acidentes-domesticos-24082024/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

RIBAS TORRES. Projeto prevê capacitados em primeiros socorros em todos os turnos escolares. Senado Notícias, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/03/projeto-preve-capacitados-em-primeiros-socorros-em-todos-os-turnos-escolares>. Acesso em: 6 out. 2024.

RIBEIRO; AMORIN. Primeiros socorros: saúde, cuidado e prevenção. Impacto for School, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://impactoforschool.com.br/primeiros-socorros-saude-cuidado-e-prevencao/>. Acesso em: 8 out. 2024.

SANAR. Atendimento pré-hospitalar (APH): objetivo, protocolos e mais. 2023. Disponível em: <https://sanarmed.com/atendimento-pre-hospitalar-aph/>. Acesso em: 23 set. 2024.

TOSTES, L. Estudo em Portugal: entenda tudo sobre a educação do país. Eurodicas, 6 abr. 2022. Disponível em: <https://www.eurodicas.com.br/ensino-em-portugal/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

VOCÊ PRIMEIROS SOCORROS. Projeto escolar: crianças salvam vidas. 2012. Disponível em: <https://vocequesalva.com.br/in-company/projeto-escolar-criancas-savam-vidas/>. Acesso em: 6 out. 2024.