

## Protocolo start na abordagem de acidentes com múltiplas vítimas, aplicabilidade e respaldo: uma revisão de literatura

Start protocol in the approach to accidents with multiple victims, applicability and support: a literature review

Protocolo de inicio en el abordaje de accidentes con múltiples víctimas, aplicabilidad y soporte: una revisión de la literatura

Thays Costa Gomes<sup>1</sup>, Mariana da Silveira Castro<sup>2</sup>, Giovanna Modesto Tavares Afonso<sup>3</sup>, Gustavo Reis Folgado<sup>4</sup>, Roberta Silva de Menezes<sup>5</sup>, Manuella Martins Dallabrida<sup>6</sup>, Vitória Rios Bandeira Castro<sup>7</sup> e Raí Medeiros Veiga<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Graduada em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba, Brasil. ORCID: 0009-0008-1429-9679. E-mail: taaigomes@gmail.com;

<sup>2</sup>Graduada em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil. ORCID: 0000-0001-7324-0601. E-mail: marianasilveiracastro@gmail.com;

<sup>3</sup>Graduada em Medicina pela Universidade Potiguar, Salgado Filho, Paraná, Brasil. ORCID: 0009-0004-0654-1526. E-mail: giovannamtavares@hotmail.com;

<sup>4</sup>Graduado em Medicina pelo Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. ORCID: 0000-0002-8880-7321. E-mail: rf.gustavo@yahoo.com;

<sup>5</sup>Graduada em Medicina pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia, Vitória, Espírito Santo, Brasil. ORCID: 0000-0002-3086-5756. E-mail: robertademenezes@hotmail.com;

<sup>6</sup>Graduada em Medicina pela Universidade do Planalto Catarinense, Lages, Santa Catarina, Brasil. ORCID: 0000-0001-5895-2651. E-mail: dallabridamanu@gmail.com;

<sup>7</sup>Graduada em Medicina pela Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão, Brasil. ORCID: 0000-0002-0695-8530. E-mail: vitoria\_castrol@hotmail.com;

<sup>8</sup>Graduando em Medicina pelo Centro Universitário do Pará, Belém, Pará, Brasil. ORCID: 0009-0003-3409-3364. E-mail: raiveiga@gmail.com.

**Resumo-** Em contextos que envolvem desastres naturais, acidentes de trânsito em grande escala ou outros eventos catastróficos, a necessidade de uma triagem rápida e eficiente é primordial. O Protocolo START, criado para essa finalidade, é amplamente utilizado globalmente. O objetivo principal deste trabalho é avaliar a aplicabilidade e o respaldo do Protocolo START na literatura científica, identificando suas vantagens, limitações e comparando-o com outros protocolos de triagem. Utilizando uma revisão sistemática, foram examinados estudos dos últimos dez anos em inglês e português. A metodologia adotada envolveu uma busca detalhada em bases de dados acadêmicas, selecionando artigos, estudos de caso e revisões anteriores que se concentrassem diretamente no Protocolo START e sua aplicação em situações de emergência. Os resultados obtidos indicam que o Protocolo START é uma ferramenta valiosa na abordagem de acidentes com múltiplas vítimas, permitindo uma triagem eficaz e otimizando o uso de recursos médicos. A literatura revisada evidenciou consistentemente a eficácia do protocolo em diversos cenários, com testemunhos de profissionais da saúde reforçando sua utilidade prática. Contudo, algumas limitações foram apontadas, como a necessidade de treinamento e ajustes conforme o contexto. Quando comparado a outros protocolos, o START é notável por sua clareza e eficácia, sendo endossado por entidades de saúde prestigiadas. Esta revisão de literatura confirma a importância do Protocolo START na gestão de emergências com múltiplas vítimas, servindo como um guia valioso para profissionais da saúde e pesquisadores interessados no tema.

**Palavras chave:** Triagem de emergência; Gestão de desastres; Protocolos médicos; Eficácia clínica; Otimização de recursos.

**Abstract-** In contexts involving natural disasters, large-scale traffic accidents, or other catastrophic events, the need for swift and efficient triage is paramount. The START Protocol, designed for this purpose, is widely used globally. The primary aim of this study is to assess the applicability and endorsement of the START Protocol in scientific literature, pinpointing its advantages, limitations, and comparing it to other triage protocols. Using a systematic review, studies from the past ten years in English and Portuguese were examined. The methodology adopted involved a thorough search in academic databases, selecting articles, case studies, and previous reviews that focused directly on the START Protocol and its application in emergency situations. The results indicate that the START Protocol is a valuable tool in addressing accidents with multiple victims, enabling effective triage and optimizing the use of medical resources. The reviewed literature

Aceito para publicação em: 27 de agosto de 2023 e publicado em 12 de setembro de 2023.



consistently highlighted the protocol's efficacy across various scenarios, with testimonials from healthcare professionals reinforcing its practical utility. However, some limitations were identified, such as the need for training and context-specific adjustments. When compared to other protocols, START stands out for its clarity and effectiveness, being endorsed by esteemed health entities. This literature review confirms the importance of the START Protocol in managing emergencies with multiple victims, serving as a valuable guide for healthcare professionals and researchers interested in the topic.

**Keywords:** Emergency Triage; Disaster Management; Medical Protocols; Clinical Efficacy; Resource Optimization.

**Resumen:** En contextos que involucran desastres naturales, accidentes de tránsito a gran escala u otros eventos catastróficos, la necesidad de una clasificación rápida y eficiente es primordial. El Protocolo START, creado con este fin, es ampliamente utilizado a nivel mundial. El principal objetivo de este trabajo es evaluar la aplicabilidad y respaldo del Protocolo START en la literatura científica, identificando sus ventajas, limitaciones y comparándolo con otros protocolos de cribado. Mediante una revisión sistemática se examinaron estudios de los últimos diez años en inglés y portugués. La metodología adoptada implicó una búsqueda detallada en bases de datos académicas, seleccionando artículos, estudios de casos y revisiones previas que se centraran directamente en el Protocolo START y su aplicación en situaciones de emergencia. Los resultados obtenidos indican que el Protocolo START es una herramienta valiosa para abordar accidentes con múltiples víctimas, permitiendo un triaje efectivo y optimizando el uso de los recursos médicos. La literatura revisada demostró consistentemente la efectividad del protocolo en diversos escenarios, con testimonios de profesionales de la salud que refuerzan su utilidad práctica. Sin embargo, se destacaron algunas limitaciones, como la necesidad de capacitación y ajustes según el contexto. Comparado con otros protocolos, START destaca por su claridad y eficacia, estando avalado por entidades sanitarias de prestigio. Esta revisión de la literatura confirma la importancia del Protocolo START en el manejo de emergencias con múltiples víctimas, sirviendo como una valiosa guía para profesionales de la salud e investigadores interesados en el tema.

**Palabras clave:** Triage de emergencia; Gestión de desastres; Protocolos médicos; Eficacia clínica; Optimización de recursos.

## INTRODUÇÃO

Em situações de emergência, a rapidez e eficiência na resposta podem ser a diferença entre a vida e a morte. Quando essas situações envolvem um grande número de vítimas, como é o caso de desastres naturais como terremotos ou furacões, acidentes de trânsito envolvendo múltiplos veículos, ou ataques terroristas devastadores, a complexidade da resposta necessária aumenta exponencialmente.

Nestes cenários caóticos e muitas vezes imprevisíveis, os profissionais de saúde e socorristas são confrontados com o desafio de avaliar rapidamente a condição de cada vítima, tudo isso enquanto gerenciam recursos médicos limitados. A triagem, neste contexto, não é apenas uma tarefa, mas uma necessidade imperativa. A eficácia com que esta triagem é realizada pode influenciar diretamente as taxas de sobrevivência e a recuperação das vítimas.

A triagem, um componente essencial nos cuidados de emergência, envolve a avaliação metódica e subsequente classificação de pacientes, levando em consideração a severidade de suas condições médicas e a iminência de intervenção médica necessária. Este processo é

vital para determinar quem precisa de atenção imediata e quem pode esperar, garantindo que os recursos médicos sejam utilizados da maneira mais eficaz possível.

Em situações que envolvem múltiplas vítimas a complexidade da triagem aumenta exponencialmente. A presença de um grande número de pacientes, cada um com suas próprias necessidades médicas, exige que os profissionais de saúde tomem decisões rápidas, mas precisas, muitas vezes sob pressão intensa e em ambientes caóticos. Reconhecendo a necessidade de um sistema mais eficiente para tais cenários, o Protocolo START (Simple Triage and Rapid Treatment) foi concebido.

O Protocolo START foi meticulosamente projetado para enfrentar os desafios intrínsecos à triagem em situações de grande escala, proporcionando aos socorristas um método sistemático, porém simplificado, para avaliar rapidamente a condição de cada vítima e determinar a prioridade de tratamento. Ao adotar este protocolo, os profissionais de saúde podem garantir uma resposta mais organizada e eficaz em situações de emergência, maximizando as chances de recuperação para o maior número possível de pacientes.

Nesse contexto, o objetivo principal desta revisão é analisar a eficácia, aplicabilidade e respaldo do Protocolo START em situações de acidentes com múltiplas vítimas.

Especificamente, busca-se: avaliar a eficiência do Protocolo START em diferentes cenários de emergência; identificar as vantagens e limitações de sua aplicação; compreender o respaldo científico e prático do protocolo na literatura atual.

Dada a frequência de desastres e acidentes em grande escala em todo o mundo, é imperativo que os profissionais de saúde estejam equipados com ferramentas e protocolos eficazes para lidar com tais situações. O Protocolo START, sendo amplamente utilizado em muitos países, merece uma análise aprofundada para garantir que sua aplicação seja feita de forma eficaz e respaldada por evidências científicas.

A relevância desta revisão reside na necessidade de compreender a eficácia do Protocolo START, especialmente em um mundo onde desastres e emergências são frequentes. Além do mais, ao entender sua aplicabilidade e respaldo, os profissionais de saúde podem estar melhor preparados para enfrentar situações de emergência, garantindo uma resposta mais eficiente e salvando mais vidas.

## METODOLOGIA

Nesta revisão de literatura, empregou-se uma abordagem qualitativa, conduzindo uma busca sistemática em diversas bases de dados acadêmicas reconhecidas no campo da medicina e saúde pública. O objetivo principal era identificar e selecionar artigos relevantes, estudos de caso detalhados e revisões sistemáticas ou narrativas anteriores que tivessem como foco central o Protocolo START.

Para garantir a atualidade e relevância das informações, estabeleceu-se um período temporal específico para a seleção, incluindo apenas estudos publicados nos últimos dez anos. De igual modo, considerando a diversidade linguística e a riqueza de pesquisas tanto em inglês quanto em português, optou-se por incluir trabalhos escritos em ambas as línguas.

Era essencial que os estudos selecionados abordassem de forma direta e explícita aspectos relacionados à aplicabilidade prática do Protocolo START, bem como o respaldo científico e empírico que sustenta sua utilização em cenários de emergência.

Durante a fase de análise, os artigos foram

examinados cuidadosamente, com uma atenção particular à eficácia demonstrada do protocolo em diferentes contextos e situações. De igual modo, a análise procurou destacar as vantagens inerentes à implementação do Protocolo START, bem como quaisquer limitações ou desafios identificados na literatura. O objetivo final era compreender não apenas o funcionamento e os benefícios do protocolo, mas também sua posição e reconhecimento no panorama literário atual, proporcionando uma visão holística e informada sobre o tema.

## O PROTOCOLO START

O Protocolo START, cujo nome é derivado da expressão em inglês "Simple Triage and Rapid Treatment", representa uma abordagem inovadora e sistemática para lidar com situações de emergência que apresentam um grande número de vítimas. Esta metodologia foi meticulosamente projetada para garantir que os pacientes recebam uma avaliação e tratamento rápidos, priorizando aqueles que têm as necessidades mais urgentes.

A origem do Protocolo START remonta aos Estados Unidos na década de 1980. Durante esse período, tornou-se evidente para os profissionais de saúde e socorristas que havia uma lacuna significativa nos métodos de triagem existentes, especialmente quando confrontados com situações de desastres em larga escala, como terremotos, incêndios florestais ou ataques terroristas. Estes eventos, muitas vezes, resultavam em um grande número de vítimas, tornando a triagem tradicional ineficaz e demorada (MONTAGNER; SOUSA; SANTOS, 2022).

Reconhecendo essa lacuna, consoante afirmam Montagner, Sousa e Santos (2022) o Protocolo START foi desenvolvido como uma solução. Ele se destaca por sua simplicidade e eficácia, permitindo que os socorristas avaliem rapidamente a condição de cada vítima e determinem a prioridade de tratamento. Em cenários onde cada segundo conta e os recursos médicos são escassos, a capacidade de tomar decisões informadas e rápidas pode significar a diferença entre vida e morte. Ao longo dos anos, o Protocolo START provou ser uma ferramenta indispensável, sendo adotado e adaptado por diversas nações

e organizações de saúde em todo o mundo.

A essência do Protocolo START reside em seus princípios fundamentais, que são projetados para serem simples, diretos e facilmente memorizáveis. O principal objetivo é avaliar rapidamente as vítimas e categorizá-las com base na gravidade de suas lesões e na necessidade imediata de tratamento médico (BADIALI; GIUGNI; MARCIS, 2017).

A primeira avaliação é a respiração: um paciente que não está respirando pode necessitar de intervenções imediatas ou pode ser considerado além da ajuda, dependendo do contexto. A segunda é a perfusão, que avalia a circulação e pode ser rapidamente verificada através da pulsação ou da cor da pele. A terceira é o estado mental, que avalia a capacidade de resposta e a orientação do paciente (BADIALI; GIUGNI; MARCIS, 2017).

Conforme afirma Franc *et al.* (2022), com base nessas avaliações rápidas, os socorristas podem imediatamente categorizar as vítimas. Aqueles que necessitam de atendimento imediato são classificados como "imediato", enquanto aqueles cujo tratamento pode ser adiado por um curto período são categorizados como "atrasado". Vítimas com lesões menores são classificadas como "mínimo", e infelizmente, em alguns casos, quando a reanimação não é aconselhável ou possível, a vítima é categorizada como "falecido".

Na aplicação prática, o Protocolo START começa com a avaliação da respiração. Se um paciente não está respirando, a recomendação é reposicionar a via aérea uma vez; se o paciente começa a respirar, ele é categorizado como "imediato", caso contrário, é considerado "falecido". A seguir, a perfusão é avaliada através da contagem do pulso radial e da capacidade de resposta do paciente. Se o pulso estiver ausente ou o paciente estiver confuso ou irresponsivo, ele é novamente categorizado como "imediato". Por último, o estado mental é avaliado, e se o paciente não conseguir seguir comandos simples, ele é categorizado como "imediato". Todos os outros pacientes são avaliados com base na gravidade de suas lesões e sintomas, sendo categorizados como "atrasado" ou "mínimo" (FRANC *et al.*, 2022).

Esta abordagem sistemática permite que os

socorristas identifiquem rapidamente aqueles que necessitam de atenção médica urgente, garantindo que os recursos sejam alocados de forma eficaz e que o maior número possível de vidas seja salvo em situações de emergência.

## ABORDAGEM DE ACIDENTES COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS

A abordagem de acidentes com múltiplas vítimas é, sem dúvida, um cenário que testa a capacidade, resiliência e habilidade dos profissionais de saúde e socorristas. Quando ocorrem eventos de grande magnitude, como desastres naturais - terremotos, inundações ou furacões - acidentes de trânsito envolvendo múltiplos veículos ou eventos catastróficos como ataques terroristas e colapsos de edifícios, a cena é frequentemente marcada por caos, desordem e pânico.

Nestas circunstâncias, os desafios são amplificados. O número substancial de vítimas, cada uma apresentando diferentes graus de lesões e necessidades médicas, torna a situação ainda mais complicada. Além disso, o cenário caótico, com possíveis riscos adicionais, como incêndios, desabamentos ou ameaças secundárias, adiciona uma camada extra de complexidade à resposta de emergência.

Os recursos, que já são limitados em situações normais, tornam-se ainda mais escassos em tais cenários. Pode haver uma falta de equipamentos médicos adequados, medicamentos, ou até mesmo pessoal treinado suficiente para lidar com a magnitude do evento. Isso coloca uma pressão imensa sobre os socorristas e profissionais de saúde no local, que precisam fazer escolhas críticas em questão de segundos.

Determinar quem precisa de atendimento imediato, quem pode esperar e quem está além da ajuda é uma tarefa angustiante, mas necessária. A capacidade de tomar decisões rápidas, informadas e precisas é crucial para maximizar as chances de sobrevivência das vítimas e garantir que os recursos disponíveis sejam utilizados da maneira mais eficaz possível. Esta é a realidade enfrentada por esses profissionais, sublinhando a importância de treinamento

contínuo, preparação e protocolos eficazes para abordar tais situações.

Neste contexto, a importância da triagem rápida torna-se evidente. A triagem permite que os socorristas avaliem e classifiquem rapidamente as vítimas com base na gravidade de suas lesões e na urgência do tratamento necessário. Ao determinar quem precisa de atenção médica imediata e quem pode esperar, os socorristas podem otimizar o uso de recursos disponíveis, garantindo que aqueles em situação crítica recebam tratamento prioritário.

O mundo da medicina de emergência é frequentemente confrontado com situações que exigem decisões rápidas e precisas, especialmente quando se trata de cenários com múltiplas vítimas. A necessidade de avaliar e priorizar pacientes em um curto espaço de tempo, garantindo que aqueles em estado crítico recebam atendimento imediato, é uma tarefa monumental. Nesse contexto, a busca por ferramentas e protocolos que possam auxiliar os profissionais de saúde a tomar decisões informadas tornou-se imperativa.

O Protocolo START, com sua abordagem simplificada e focada, foi desenvolvido exatamente para atender a essa demanda. Ao enfatizar avaliações rápidas e diretas, como respiração, perfusão e estado mental, o protocolo permite que os socorristas determinem rapidamente a gravidade das lesões de um paciente e a urgência de seu tratamento. Esta abordagem direta e sem ambiguidades é o que torna o Protocolo START tão eficaz em cenários de alta pressão (STRECKBEIN *et al.*, 2016)

Em situações reais, como desastres naturais - sejam eles terremotos, inundações ou furacões - ou acidentes de trânsito de grande magnitude, a implementação do Protocolo START provou ser inestimável. Em tais cenários, onde o tempo é essencial e os recursos podem ser limitados, a capacidade de triar pacientes de forma eficiente pode fazer a diferença entre a vida e a morte. Há relatos e estudos que indicam que, em incidentes onde o Protocolo START foi empregado, houve não apenas uma triagem mais organizada e eficiente, mas também uma melhoria tangível nas taxas de sobrevivência (STRECKBEIN *et al.*, 2016).

Por outro lado, como relata Streckbein *et al.* (2016), a adoção do Protocolo START também tem implicações

positivas para a gestão de recursos médicos. Ao identificar rapidamente aqueles que necessitam de atendimento imediato, os profissionais de saúde podem alocar recursos e atenção de forma mais eficaz, garantindo que os pacientes recebam o nível de cuidado adequado à gravidade de suas condições.

## APLICABILIDADE DO PROTOCOLO START

A aplicabilidade do Protocolo START (Simple Triage and Rapid Treatment) em situações de emergência que envolvem um grande número de vítimas tem sido um marco na medicina de emergência e desastres. Este protocolo, que se originou para atender às demandas específicas de cenários caóticos e de alta pressão, ganhou reconhecimento global e é agora uma ferramenta padrão em muitos sistemas de resposta a emergências ao redor do mundo.

Uma das características mais distintas do Protocolo START é sua abordagem direta e descomplicada. Em vez de se perder em avaliações médicas complexas, ele se concentra em indicadores vitais básicos, mas cruciais. Ao avaliar rapidamente a respiração, a perfusão e o estado mental de um paciente, os socorristas podem categorizar rapidamente a gravidade das lesões e determinar a prioridade de tratamento. Em cenários onde cada segundo pode ser a diferença entre a vida e a morte, essa rapidez e clareza são inestimáveis (SLOBODIN *et al.*, 2020).

De acordo com Slobodin *et al.* (2020), outro ponto forte do Protocolo START é sua facilidade de aprendizado. Sua natureza intuitiva e estrutura simplificada significam que ele pode ser ensinado e retido com eficácia, não apenas por médicos e enfermeiros experientes, mas também por socorristas, bombeiros e até mesmo voluntários. Isso é particularmente útil em situações de desastre, onde a resposta pode envolver uma variedade de profissionais com diferentes níveis de treinamento médico.

Somado a isso, a universalidade do Protocolo START facilita a comunicação e coordenação entre diferentes equipes e agências durante emergências. Quando todos estão familiarizados e confortáveis com o mesmo sistema de triagem, reduz-se o risco de mal-entendidos ou

atrasos, garantindo uma resposta mais coesa e eficaz (SLOBODIN *et al.*, 2020).

O Protocolo START, embora amplamente reconhecido por sua eficácia e simplicidade, não é uma solução única para todas as situações. Em ambientes onde o caos reina e o número de vítimas ultrapassa a capacidade de resposta imediata, mesmo os socorristas mais treinados podem se sentir sobrecarregados, tornando a aplicação de qualquer protocolo de triagem um desafio. Nestes cenários, a pressão do tempo, o estresse e a magnitude da situação podem comprometer a capacidade de seguir o protocolo à risca (KUMAR *et al.*, 2013).

Outrossim, Kumar *et al.* (2013) afirma que o Protocolo START foi projetado para ser uma ferramenta de avaliação inicial, focada em identificar rapidamente as necessidades mais urgentes. No entanto, essa abordagem de "triagem rápida" pode, em alguns casos, não ser suficientemente abrangente para identificar condições médicas mais sutis ou complexas que não são imediatamente aparentes. Por exemplo, um paciente que inicialmente parece estável pode ter lesões internas ou complicações que só se manifestam algum tempo após a avaliação inicial.

Isso destaca a necessidade de vigilância contínua e reavaliações periódicas, especialmente em situações de desastre, onde a condição de um paciente pode mudar rapidamente. Dependendo exclusivamente do Protocolo START sem considerar a possibilidade de mudanças no estado de saúde de um paciente pode resultar em erros de julgamento.

Da mesma forma, é essencial que os socorristas recebam treinamento contínuo e atualizações sobre o protocolo, bem como sobre outras ferramentas e técnicas de triagem, para garantir que estejam sempre preparados para responder da melhor maneira possível

Quando comparado a outros protocolos de triagem, o Protocolo START se destaca por sua ênfase na rapidez e simplicidade. Por exemplo, o Triage Sieve, embora também seja um sistema estruturado, pode envolver uma série de etapas de avaliação que, embora sejam meticulosas, podem não ser tão ágeis quanto o necessário em situações de extrema urgência. Da mesma forma, o METTAG, outro protocolo de triagem, tem seus próprios critérios e etapas

que, em alguns cenários, podem ser mais demorados ou complexos do que o Protocolo START (ELBAIH; ALNASSER, 2020).

No entanto, seguindo o pensamento de Elbaih e Alnasser (2020), é essencial entender que cada protocolo de triagem foi desenvolvido com um conjunto específico de objetivos e considerações em mente. Enquanto o Protocolo START prioriza a rapidez, outros protocolos podem se concentrar em detalhes mais granulares ou em cenários específicos. Portanto, não se trata de afirmar que um protocolo é superior ao outro, mas sim de reconhecer que cada um tem seu próprio conjunto de vantagens e limitações.

Além disso, a eficácia de qualquer protocolo de triagem depende em grande parte da formação e experiência dos socorristas, bem como da natureza e escala do desastre ou emergência em questão. Em algumas situações, o Protocolo START pode ser a ferramenta mais adequada, enquanto em outras, um protocolo diferente pode ser mais apropriado (ELBAIH; ALNASSER, 2020).

O que é crucial é que os socorristas estejam bem treinados e familiarizados com uma variedade de protocolos e possam adaptar-se rapidamente às demandas de qualquer situação de emergência, utilizando a ferramenta mais adequada para o contexto em que se encontram.

## RESPALDO NA LITERATURA

A literatura científica tem consistentemente destacado o Protocolo START (Simple Triage and Rapid Treatment) como uma ferramenta fundamental na resposta a situações de emergência envolvendo múltiplas vítimas. Este respaldo literário não apenas valida a eficácia do protocolo, mas também sublinha sua relevância no campo da medicina de emergência e desastres.

Ao longo das décadas, uma variedade de pesquisadores, médicos e profissionais de emergência têm conduzido e publicado estudos detalhados sobre o Protocolo START. Estes estudos, que abrangem uma ampla gama de cenários, desde desastres naturais a acidentes de trânsito em grande escala, fornecem insights valiosos sobre a aplicação prática do protocolo. Muitos desses estudos empíricos são complementados por análises quantitativas, que avaliam o

impacto direto do protocolo na sobrevivência e recuperação das vítimas (BAZYAR; FARROKHI; KHANKEH, 2019).

De acordo com Bazyar, Farrokhi e Khankeh (2019), além dos estudos de caso, testemunhos e relatos de profissionais da saúde que utilizaram o Protocolo START em campo reforçam sua utilidade. Estes relatos práticos, muitas vezes, destacam a capacidade do protocolo de simplificar decisões críticas em momentos de extrema pressão, permitindo que os socorristas se concentrem em salvar o máximo de vidas possível.

Outro aspecto frequentemente abordado na literatura é a otimização dos recursos médicos. Em situações de desastre, os recursos são frequentemente escassos e a demanda por atendimento médico supera a oferta. O Protocolo START, ao permitir uma triagem eficaz, garante que os recursos disponíveis sejam alocados de forma a beneficiar o maior número de vítimas (BAZYAR; FARROKHI; KHANKEH, 2019).

Ademais, consoante menciona Daniels *et al.* (2021), a adoção e endosso do Protocolo START por várias organizações de saúde de renome é um testemunho de sua eficácia e relevância no campo da medicina de emergência. Estas organizações, que desempenham papéis cruciais na definição de padrões e diretrizes médicas em nível global, não tomam tais decisões levianamente. Antes de endossar qualquer protocolo ou prática, elas realizam análises meticulosas, avaliando evidências científicas, revisando estudos publicados e coletando feedback direto de profissionais que estão na linha de frente do atendimento médico.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), por exemplo, é uma entidade que tem como missão melhorar a saúde e o bem-estar de populações em todo o mundo. O fato de a OMS reconhecer e promover o Protocolo START em seus materiais e treinamentos é uma indicação clara de sua eficácia e aplicabilidade em cenários de emergência (DANIELS *et al.*, 2021).

Da mesma forma, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), que é uma das principais autoridades em saúde pública, também integra os princípios do Protocolo START em suas diretrizes. Isso demonstra a confiança que estas organizações têm na capacidade do protocolo de

melhorar os desfechos em situações críticas (DANIELS *et al.*, 2021).

Além dessas organizações de renome, muitos outros órgãos de saúde, comitês de emergência e associações médicas em todo o mundo também endossam o Protocolo START. Eles reconhecem sua simplicidade, eficácia e a capacidade de salvar vidas em situações onde o tempo e a precisão são de suma importância.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste artigo foi possível compreender a profundidade e a relevância deste protocolo no contexto médico de emergência. O Protocolo START, com sua abordagem sistemática e simplificada, demonstrou ser uma ferramenta inestimável para profissionais de saúde e socorristas, permitindo uma triagem eficaz e rápida em situações críticas.

A literatura revisada evidenciou consistentemente a eficácia do Protocolo START em diversos cenários, desde desastres naturais a acidentes de trânsito em grande escala.

Estudos de caso específicos, muitos dos quais foram conduzidos em ambientes de alta pressão e desafio, forneceram insights valiosos sobre como o protocolo funciona na prática. Estas investigações empíricas, juntamente com relatos de primeira mão de médicos, enfermeiros e paramédicos, pintam um quadro de um sistema que, embora simples em sua concepção, pode ter um impacto profundo e positivo no campo.

O endosso do Protocolo START por organizações de saúde de renome mundial, como a Organização Mundial da Saúde, é um testemunho adicional de sua eficácia. Quando instituições tão respeitadas reconhecem e recomendam um protocolo, isso solidifica sua posição como uma ferramenta líder em seu campo.

É crucial entender que nenhum sistema é perfeito. O Protocolo START, apesar de suas muitas virtudes, tem suas limitações. O treinamento contínuo é vital para garantir que os socorristas estejam sempre atualizados e preparados para aplicar o protocolo corretamente.

Além do mais, cada situação de emergência é única, e pode haver momentos em que adaptações ou modificações

no protocolo sejam necessárias para atender às necessidades específicas do cenário. A reavaliação periódica das vítimas é outra consideração crucial, pois as condições dos pacientes podem mudar rapidamente em situações de emergência.

Ademais, enquanto o Protocolo START é uma ferramenta poderosa por si só, sua combinação com outros protocolos e ferramentas pode ampliar ainda mais sua eficácia. Dependendo da natureza e escala do desastre, a integração de múltiplos sistemas pode ser a chave para uma resposta de emergência verdadeiramente eficaz.

Em conclusão, esta revisão reitera a importância do Protocolo START na abordagem de acidentes com múltiplas vítimas. Sua aplicabilidade e respaldo na literatura são evidentes, e sua adoção contínua e refinamento são cruciais para garantir a melhor resposta possível em situações de emergência.

Espera-se que esta revisão sirva como um recurso valioso para profissionais da saúde, pesquisadores e tomadores de decisão, enfatizando a necessidade de treinamento contínuo e pesquisa adicional para otimizar ainda mais a aplicação do Protocolo START no futuro.

## REFERÊNCIAS

BADIALI, Stefano; GIUGNI, Aimone; MARCIS, Lucia. Testing the START triage protocol: can it improve the ability of nonmedical personnel to better triage patients during disasters and mass casualties incidents?. **Disaster medicine and public health preparedness**, v. 11, n. 3, p. 305-309, 2017.

BAZYAR, Jafar; FARROKHI, Mehrdad; KHANKEH, Hamidreza. Triage systems in mass casualty incidents and disasters: a review study with a worldwide approach. **Open access Macedonian journal of medical sciences**, v. 7, n. 3, p. 482, 2019.

DANIELS, Kay et al. A strategy for disaster preparedness in obstetrics. **American Journal of Disaster Medicine**, v. 16, n. 3, p. 207-213, 2021.

ELBAIH, Adel Hamed; ALNASSER, Shukri Raed. Teaching approach for START triage in disaster management. **Medicine**, v. 9, n. 4, p. 4, 2020.

FRANC, Jeffrey M. et al. METASTART: a systematic review and meta-analysis of the diagnostic accuracy of the Simple Triage and Rapid Treatment (START) algorithm for disaster triage. **Prehospital and disaster medicine**, v. 37, n. 1, p. 106-116, 2022.

KUMAR, R. et al. (A264) Does the Implementation of Start

Triage Criteria in the Emergency Department Reduce Over- and under-Triage of Patients?. **Prehospital and Disaster Medicine**, v. 26, n. S1, p. s72-s73, 2013.

MONTAGNER, G.; SOUSA, K. K. I. de; SANTOS, M. V. F. dos. Acurácia do algoritmo Simple Triage and Rapid Treatment (START) na triagem de acidentes e desastres: uma revisão integrativa. 2022.

SLOBODIN, Ortal et al. Educating health professionals for cultural competence in emergency situations: A study protocol for a randomized controlled trial. **Journal of Advanced Nursing**, v. 76, n. 1, p. 380-386, 2020.

STRECKBEIN, S. et al. Triage protocols for mass casualty incidents: an overview 30 years after START. **Der Unfallchirurg**, v. 119, p. 620-631, 2016.