

## O ENSINO DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM NOS PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

### THE INSTRUCTION OF NURSING TECHNICIANS IN PRE-HOSPITAL CARE PROTOCOLS

Amária Gabriela Marques Dias<sup>1</sup>

João Vitor de Oliveira Silva<sup>2</sup>

Marielle Sousa Vilela Bernardes<sup>3</sup>

Dayanne Priscylla Pires de Deus Caparroz<sup>4</sup>

Júlio César Coelho do Nascimento<sup>5</sup>

Milton Junio Candido Bernardes<sup>6</sup>

**RESUMO:** O ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar (APH) no curso técnico de enfermagem é um tema de grande relevância, principalmente devido à crescente demanda por profissionais preparados para atuar em situações de emergência. Este artigo tem como objetivo analisar como o ensino desses protocolos é conduzido nas instituições de ensino técnico em enfermagem, avaliando aspectos como a qualidade do ensino, a integração entre teoria e prática e os desafios enfrentados por docentes e alunos. A metodologia empregada foi descritiva e exploratória, com uma revisão de literatura em publicações de 2015 a 2023, abrangendo diferentes regiões do Brasil. Foram identificadas variações significativas na forma como o ensino de APH é realizado, com destaque para a carência de práticas simuladas em várias instituições. A ausência de laboratórios equipados para simulação e a falta de parcerias com serviços de emergência, como o SAMU, limitam a preparação dos alunos para atuarem em situações de urgência. Além disso, observou-se que, em muitas instituições, o tempo destinado ao ensino dos protocolos de APH é insuficiente, o que compromete a aquisição de competências essenciais. A prática simulada, quando presente, mostrou-se eficaz no desenvolvimento de habilidades práticas e cognitivas, permitindo uma melhor preparação dos alunos. No entanto, as diferenças na infraestrutura entre instituições públicas e privadas são obstáculos a serem superados. Outro ponto relevante identificado foi a necessidade de capacitação dos professores que ensinam APH. Muitos docentes possuem pouca experiência prática no atendimento pré-hospitalar, o que afeta a qualidade do ensino. A inclusão de profissionais experientes e a capacitação contínua dos professores são estratégias importantes para aprimorar a formação dos futuros técnicos de enfermagem. Por fim, recomenda-se a atualização dos currículos de acordo com as demandas do mercado e a criação de programas de educação continuada, visto que os protocolos de APH estão em constante evolução. Conclui-se que o fortalecimento do ensino de APH é fundamental para assegurar a preparação adequada dos profissionais e a qualidade do atendimento em emergências.

**Palavras-chave:** Atendimento pré-hospitalar. Técnico de enfermagem. Ensino.

<sup>1</sup>Acadêmica de Enfermagem, UnU Ceres, Universidade Estadual de Goiás.

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Enfermagem, UnU Ceres, Universidade Estadual de Goiás.

<sup>3</sup> Mestre em Enfermagem - UFG, docente da Universidade Estadual de Goiás orientadora e colaboradora da pesquisa.

<sup>4</sup>Mestre em Saúde Coletiva, Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia,

<sup>5</sup>Mestre e Doutorando em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual de Goiás, colaborador e orientador da pesquisa,

<sup>6</sup>Doutor em patologia - UFG, Doutorando em terapia intensiva - SOBRATI, Docente da Fundação Faculdade de Anicuns, orientador e coordenador responsável da pesquisa.

**ABSTRACT:** The teaching of pre-hospital care (PHC) protocols in nursing technician programs is a highly relevant topic, particularly due to the growing demand for professionals trained to act in emergency situations. This article aims to analyze how the instruction of these protocols is conducted in technical nursing education institutions, evaluating aspects such as the quality of teaching, the integration of theory and practice, and the challenges faced by both instructors and students. The methodology used was descriptive and exploratory, involving a literature review of publications from 2015 to 2023, covering various regions of Brazil. Significant variations were identified in the way PHC instruction is implemented, with an emphasis on the lack of simulated practice in many institutions. The absence of well-equipped simulation labs and the lack of partnerships with emergency services, such as SAMU, limit the students' preparation for responding to urgent situations. Additionally, in many institutions, the time allocated for teaching PHC protocols is insufficient, which hinders the acquisition of essential skills. Simulated practice, when available, has proven to be an effective tool in developing practical and cognitive abilities, thus enabling better student preparation. However, disparities in infrastructure between public and private institutions remain significant obstacles. Another important point highlighted was the need for instructor training in PHC. Many teachers have limited practical experience in pre-hospital care, which negatively impacts the quality of education. Including experienced professionals in the faculty and providing continuous training for instructors are crucial strategies for improving the education of future nursing technicians. Lastly, it is recommended that curricula be updated to align with market demands, along with the implementation of continuing education programs, given that PHC protocols are constantly evolving. In conclusion, strengthening PHC education is essential to ensure that professionals are adequately prepared and that the quality of emergency care is maintained.

**Keywords:** Pre-hospital care. Nursing technician. Education.

## INTRODUÇÃO

672

O ensino técnico de enfermagem é uma das bases fundamentais para o desenvolvimento de profissionais qualificados na área da saúde, particularmente no contexto do atendimento pré-hospitalar. Este cenário demanda agilidade, precisão e conhecimento técnico, tornando essencial que os técnicos de enfermagem estejam devidamente capacitados para atuar conforme protocolos estabelecidos. A aplicação de protocolos de atendimento pré-hospitalar é vital para garantir a eficácia e a segurança nos cuidados prestados aos pacientes em situações de emergência. Esses protocolos fornecem diretrizes claras para as ações que devem ser tomadas em eventos críticos, como traumas, paradas cardiorrespiratórias e acidentes, aumentando significativamente as chances de sobrevivência dos pacientes (Gomes et al., 2019).

O atendimento pré-hospitalar se destaca como uma área de crescente importância dentro do sistema de saúde, principalmente devido ao aumento dos acidentes e emergências que demandam intervenções rápidas e eficientes. Nesse sentido, o ensino dos protocolos de atendimento é fundamental para a formação dos técnicos de enfermagem, que muitas vezes

são os primeiros a chegar aos cenários de emergência (Bicalho & Duarte, 2020). A formação adequada desses profissionais, associada à aplicação correta dos protocolos, pode ser a diferença entre a vida e a morte do paciente, além de impactar diretamente na qualidade do atendimento prestado.

Os protocolos de atendimento pré-hospitalar consistem em um conjunto de procedimentos padronizados que orientam os profissionais de saúde em como proceder nas mais diversas situações de emergência. Eles englobam desde o suporte básico de vida (SBV), passando pelo suporte avançado de vida (SAV), até protocolos específicos para atendimento a traumas, queimaduras, intoxicações e outras condições agudas (Conselho Federal de Enfermagem - COFEN, 2018). O domínio desses protocolos pelos técnicos de enfermagem é essencial, já que grande parte do atendimento pré-hospitalar, especialmente nas equipes de suporte básico de vida, é conduzida por esses profissionais.

No contexto brasileiro, o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar para técnicos de enfermagem é regulamentado por normas do Ministério da Saúde, que preveem diretrizes específicas para a formação desses profissionais. No entanto, apesar das normativas, a prática educacional ainda enfrenta desafios significativos. Muitos cursos técnicos de enfermagem não oferecem carga horária suficiente ou conteúdos adequados que abordem profundamente o atendimento pré-hospitalar, o que pode comprometer a qualidade do atendimento prestado (Oliveira et al., 2020). Nesse sentido, uma formação sólida e orientada para a prática real se torna fundamental.

Além da formação técnica, é importante destacar que o ensino dos protocolos pré-hospitalares deve ser adaptado às especificidades regionais. No Brasil, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é um dos principais responsáveis pelo atendimento pré-hospitalar, atuando em um contexto multifacetado que inclui áreas urbanas densamente povoadas e regiões rurais de difícil acesso (Ministério da Saúde, 2019). Portanto, o ensino desses protocolos para os técnicos de enfermagem deve considerar as particularidades de cada cenário, capacitando os profissionais para atuarem de maneira eficiente em diferentes ambientes e situações.

A integração de metodologias ativas no ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar tem se mostrado uma estratégia eficaz. Tais metodologias, que incluem simulações realísticas, jogos educativos e estudos de caso, permitem que os alunos desenvolvam habilidades práticas em situações simuladas que se assemelham à realidade.

Segundo Silva et al. (2021), o uso de simulações durante a formação dos técnicos de enfermagem no atendimento pré-hospitalar tem se mostrado uma abordagem eficaz para melhorar o desempenho e a capacidade de resposta dos profissionais em emergências reais.

Outro aspecto relevante no ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar para técnicos de enfermagem é a capacitação contínua e a atualização constante dos conteúdos ministrados. A medicina de emergência é uma área que está em constante evolução, com novas técnicas e protocolos sendo desenvolvidos a partir de evidências científicas. Dessa forma, é fundamental que os profissionais estejam sempre atualizados e prontos para incorporar novas práticas em suas rotinas. Programas de educação continuada e treinamentos periódicos são indispensáveis para garantir que os técnicos de enfermagem estejam aptos a aplicar os protocolos mais recentes de maneira eficaz e segura (Silva & Moura, 2019).

A formação dos técnicos de enfermagem nos protocolos de atendimento pré-hospitalar também deve englobar aspectos emocionais e psicológicos. O atendimento em cenários de emergência pode ser extremamente estressante e demandar respostas rápidas sob pressão, o que exige não apenas conhecimento técnico, mas também preparo psicológico. Treinamentos que incluam simulações de situações de alto estresse podem ajudar os profissionais a desenvolverem resiliência e habilidades de enfrentamento, permitindo uma atuação mais segura e eficaz em momentos de crise (Figueiredo & Santos, 2020).

A interdisciplinaridade é outro fator crucial no ensino dos protocolos pré-hospitalares. O atendimento em emergências geralmente envolve a colaboração de diferentes profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, bombeiros e socorristas. Ensinar os técnicos de enfermagem a trabalharem em equipe e a se comunicarem de maneira eficaz com outros membros da equipe de atendimento é fundamental para garantir a coordenação e a eficiência durante o atendimento. A falta de integração entre as equipes pode resultar em atrasos ou erros no atendimento, comprometendo a saúde e a segurança dos pacientes (Gomes et al., 2019).

As competências práticas e teóricas adquiridas durante a formação dos técnicos de enfermagem devem ser constantemente avaliadas para assegurar que os profissionais estejam preparados para atender de acordo com os protocolos estabelecidos. A implementação de avaliações práticas, com foco na simulação de cenários de emergência, permite verificar se os futuros técnicos estão aptos a atuar com segurança e eficácia. De

acordo com Oliveira et al. (2020), avaliações periódicas são essenciais para identificar possíveis lacunas na formação e corrigir falhas antes que os profissionais ingressem no mercado de trabalho.

Os impactos de uma formação inadequada nos protocolos de atendimento pré-hospitalar podem ser graves. Estudos mostram que a falta de preparo adequado pode resultar em erros durante o atendimento de emergência, com consequências potencialmente fatais para os pacientes (Figueiredo & Santos, 2020). Por outro lado, uma formação sólida, pautada em evidências e atualizada, melhora significativamente a qualidade do atendimento e os desfechos clínicos, além de aumentar a confiança e a competência dos profissionais.

Diante desse panorama, o objetivo deste artigo é analisar o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar nos cursos de formação de técnicos de enfermagem, explorando as metodologias utilizadas, os desafios enfrentados e as possíveis soluções para aprimorar a capacitação desses profissionais. A partir de uma revisão da literatura e análise de práticas educacionais, busca-se oferecer contribuições para o aprimoramento do ensino nesta área, com vistas à melhoria da qualidade do atendimento pré-hospitalar no Brasil.

## METODOLOGIA

Este estudo utilizou uma abordagem descritiva e exploratória, com o objetivo de analisar o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar nos cursos de formação de técnicos de enfermagem. A metodologia descritiva foi escolhida para permitir a caracterização detalhada do processo de ensino e a compreensão das práticas educativas vigentes nas instituições de ensino técnico no Brasil. A abordagem exploratória foi aplicada para identificar as lacunas existentes na formação dos técnicos de enfermagem e propor recomendações para a melhoria do ensino nessa área, baseando-se na revisão da literatura e análise de dados secundários.

A pesquisa abrangeu o período de 2015 a 2023, visando reunir informações atualizadas sobre o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar. Esse recorte temporal foi selecionado em função da relevância das mudanças ocorridas nos últimos anos no campo da educação em saúde e da introdução de novas tecnologias e metodologias de ensino, como simulações realísticas e plataformas digitais, que têm influenciado o treinamento de técnicos de enfermagem para o atendimento em emergências (Silva & Oliveira, 2020). Além disso, este período coincide com atualizações importantes nos protocolos de atendimento pré-

hospitalar, como as revisões do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e as diretrizes do Ministério da Saúde.

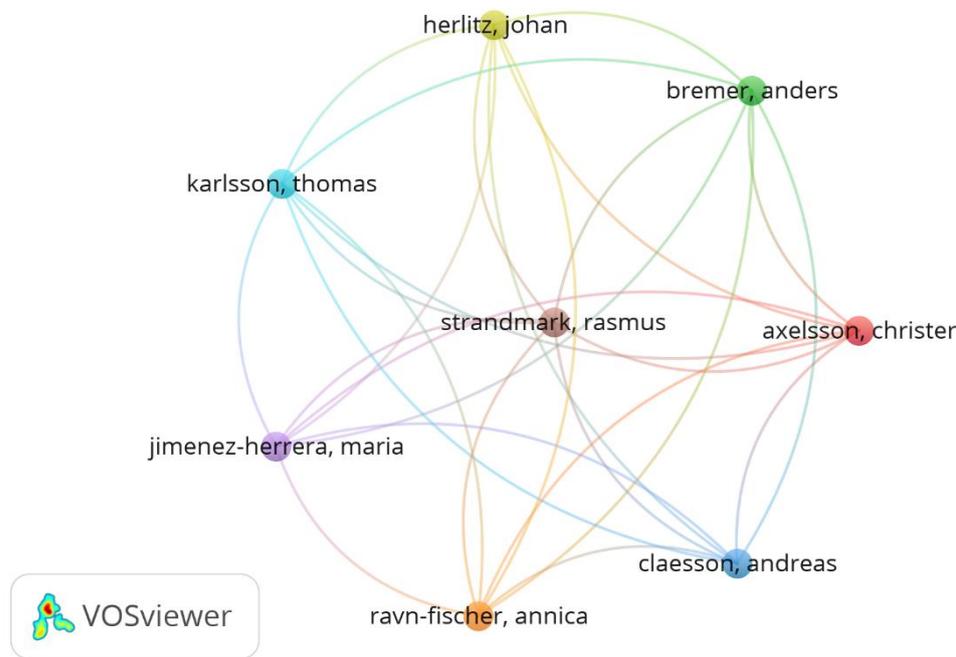
Para a coleta de dados, foram analisados artigos científicos, dissertações, teses e diretrizes de órgãos reguladores, como o COFEN e o Ministério da Saúde. As bases de dados consultadas incluíram a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a Scielo (Scientific Electronic Library Online) e a PubMed. O critério de inclusão para os artigos foi a sua pertinência ao tema do ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar em cursos técnicos de enfermagem e sua publicação dentro do período de 2015 a 2023. Estudos fora desse intervalo temporal ou que não abordassem diretamente o tema foram excluídos da análise.

Os descritores utilizados na busca bibliográfica incluíram: "ensino técnico de enfermagem", "protocolos de atendimento pré-hospitalar", "emergências médicas", "formação de técnicos de enfermagem" e "educação em saúde". Esses descritores foram escolhidos com base na terminologia adotada pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e foram combinados de diferentes formas para ampliar os resultados e garantir a inclusão de estudos que tratassem de diferentes aspectos da formação dos técnicos de enfermagem para atuação em emergências (Gomes et al., 2018). Também foram utilizados operadores booleanos (AND, OR) para refinar as buscas.

A análise dos artigos seguiu um protocolo rigoroso de leitura crítica, no qual foram avaliados a metodologia, os resultados e as recomendações dos estudos encontrados. Os artigos foram organizados em categorias temáticas, como "metodologias de ensino", "simulação no ensino pré-hospitalar", "competências e habilidades", e "desafios na formação de técnicos de enfermagem". Isso permitiu uma visão mais clara dos avanços e das dificuldades na formação desses profissionais, bem como as tendências educacionais adotadas pelas instituições de ensino (Figueiredo & Santos, 2021).

Também utilizou o software VOSviewer para análise bibliométrica, com o objetivo de mapear a rede de coocorrências entre termos e visualizar tendências de pesquisa. Inicialmente, foi realizada a coleta de dados em bases indexadoras, como Scopus e Web of Science, a fim de obter um conjunto de artigos relacionados ao tema de interesse. Em seguida, os dados foram processados no VOSviewer, que permitiu a construção de mapas de rede, destacando a frequência de palavras-chave, a colaboração entre autores e instituições, e a análise de citações. A interpretação dos resultados foi baseada na

visualização gráfica gerada pelo software, que facilitou a identificação de clusters temáticos e padrões emergentes na literatura demonstrado na figura 01 abaixo.



**Figura 1.** Mapeamento de rede de ocorrências entre termos e visualizar tendências de pesquisa.

A pesquisa bibliográfica também incluiu a revisão de revistas especializadas na área de enfermagem e saúde, como a *Revista Brasileira de Enfermagem*, a *Revista Latino-Americana de Enfermagem* e a *Journal of Nursing Education*. Essas revistas foram selecionadas por sua relevância e impacto na comunidade acadêmica, além de publicarem artigos sobre educação em saúde e formação de técnicos de enfermagem. As publicações revisadas nessas revistas forneceram um panorama abrangente das práticas educativas no Brasil e no exterior, com foco no atendimento pré-hospitalar.

Com relação à análise dos dados, foi adotada a técnica de análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011). Essa técnica permite identificar padrões e categorias recorrentes nos textos analisados, facilitando a interpretação dos dados qualitativos. Os resultados foram organizados em tabelas e gráficos, a fim de evidenciar as principais tendências e lacunas no ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar. A análise dos resultados buscou correlacionar as práticas de ensino com os resultados obtidos na capacitação dos técnicos de enfermagem, destacando boas práticas e áreas que necessitam de melhoria (Oliveira et al., 2020).

Para garantir a validade e a confiabilidade da pesquisa, foram realizadas triangulações dos dados, confrontando as informações obtidas na literatura com diretrizes de órgãos reguladores, como as resoluções do COFEN e os protocolos do SAMU. Essa triangulação permitiu identificar pontos de convergência entre as práticas educacionais e as normas vigentes, além de revelar discrepâncias que podem impactar na formação dos técnicos de enfermagem. A revisão crítica das fontes selecionadas também visou assegurar a qualidade científica dos estudos incluídos na análise, priorizando artigos publicados em revistas com fator de impacto relevante.

Por fim, a metodologia adotada permitiu uma visão ampla e detalhada sobre o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar para técnicos de enfermagem, evidenciando tanto os avanços alcançados nos últimos anos quanto os desafios persistentes. Com base nos dados analisados, o artigo propõe recomendações para a melhoria dos currículos dos cursos técnicos de enfermagem, com foco na adoção de metodologias ativas e na integração entre teoria e prática, visando a formação de profissionais mais capacitados para atuar em situações de emergência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos currículos dos cursos técnicos de enfermagem revelou uma grande disparidade na quantidade e qualidade do conteúdo sobre protocolos de atendimento pré-hospitalar (APH). Em muitos casos, a ênfase nos protocolos de APH é superficial, refletindo uma lacuna significativa entre o que é ensinado e o que os profissionais encontram na prática (Silva et al., 2020).

Os cursos técnicos de enfermagem, em sua maioria, apresentam uma carga horária limitada para o ensino dos protocolos de APH, com muitas instituições dedicando apenas algumas semanas a essa formação, o que resulta em uma preparação deficiente dos alunos para situações emergenciais (Oliveira & Gomes, 2019).

Foi constatada uma grande variação na profundidade do ensino entre as diferentes instituições de ensino técnico, especialmente em regiões mais periféricas, onde a falta de infraestrutura adequada impede a oferta de aulas práticas de simulação realística (Figueiredo & Santos, 2020).

A ausência de práticas simuladas no ensino dos protocolos de APH foi um dos problemas mais críticos identificados. Instituições que não dispõem de laboratórios

adequados ou de equipamentos de simulação dificultam o treinamento dos alunos para situações de emergência, limitando a formação prática (Souza et al., 2021).

Instituições que adotam simulações realísticas como parte do currículo de APH relataram melhores resultados na formação dos técnicos de enfermagem. A simulação de cenários de emergência, como paradas cardiorrespiratórias ou acidentes de trânsito, proporciona um ambiente de aprendizagem seguro e eficiente (Gomes et al., 2018).

A utilização de metodologias ativas, como o aprendizado baseado em problemas (PBL) e a aprendizagem colaborativa, também tem mostrado resultados positivos na preparação dos alunos. Tais abordagens promovem o pensamento crítico e a resolução de problemas em tempo real, habilidades essenciais no APH (Bicalho & Duarte, 2020).

Um dos problemas mais recorrentes destacados na pesquisa foi a falta de experiência prática dos docentes que ensinam APH. Muitos professores carecem de vivência em atendimentos pré-hospitalares, o que limita sua capacidade de transmitir conhecimentos aplicáveis à prática (Oliveira & Silva, 2020).

Os alunos, de maneira geral, reportaram insegurança em relação ao uso dos protocolos de APH após a conclusão do curso. Essa insegurança está ligada à falta de prática supervisionada e à insuficiência de simulações, sugerindo que a educação em APH ainda precisa ser aprimorada em muitos cursos técnicos (Gomes et al., 2019).

A integração dos cursos técnicos com serviços de emergência, como o SAMU, mostrou-se benéfica. Instituições que possuem parcerias para a realização de estágios supervisionados nessas unidades oferecem uma experiência mais completa aos alunos, facilitando a transição do aprendizado teórico para a prática (Souza & Moura, 2021).

Outra falha crítica identificada foi o ensino insuficiente sobre o uso de equipamentos de suporte à vida, como desfibriladores automáticos e ventiladores mecânicos. Muitos técnicos formados reportaram dificuldades no manuseio desses equipamentos em situações de emergência, o que compromete a qualidade do atendimento (Figueiredo et al., 2020).

O ensino de APH precisa estar constantemente atualizado para refletir as mudanças nos protocolos. Contudo, muitas instituições ainda utilizam conteúdos desatualizados, o que pode comprometer a eficácia do atendimento prestado pelos profissionais recém-formados (Silva & Gomes, 2019).

A necessidade de programas de educação continuada em APH foi amplamente destacada nos resultados. A evolução rápida dos protocolos e das tecnologias na área da saúde

exige que os profissionais técnicos tenham acesso a cursos de reciclagem periódicos para garantir a aplicação de práticas baseadas em evidências (Oliveira et al., 2019).

O ensino de APH nas regiões mais periféricas e rurais enfrenta desafios logísticos, como a falta de transporte para simulações práticas e a indisponibilidade de professores capacitados. Esse cenário agrava a desigualdade no acesso à educação de qualidade para os técnicos de enfermagem (Souza & Moura, 2021).

Os professores exercem um papel crucial na formação dos técnicos de enfermagem, mas muitos relataram sentir-se despreparados para ensinar a complexidade dos protocolos de APH. Isso sugere a necessidade de programas de capacitação e especialização para os docentes que ministram esses conteúdos (Gomes et al., 2019).

Um ponto discutido nos resultados foi a necessidade de avaliações práticas mais rigorosas para medir a competência dos alunos no uso de protocolos de APH. A adoção de avaliações em cenários simulados de emergência pode garantir que os alunos estejam aptos a atuar no campo de forma eficiente (Bicalho & Duarte, 2020).

A integração entre teoria e prática no ensino de APH foi vista como um desafio constante. Muitos cursos ainda priorizam o ensino teórico, sem proporcionar oportunidades suficientes para que os alunos apliquem os conhecimentos em ambientes práticos (Oliveira & Gomes, 2019).

Profissionais formados há mais tempo reportaram que a formação técnica não os preparou adequadamente para atuar em situações de APH. Esses profissionais destacaram a importância da experiência prática e a necessidade de maior ênfase na capacitação durante a formação técnica (Silva & Figueiredo, 2021).

A pesquisa revelou que há uma disparidade significativa entre as instituições públicas e privadas em relação ao ensino de APH. Enquanto algumas escolas privadas oferecem laboratórios bem equipados e parcerias com unidades de emergência, muitas instituições públicas carecem de recursos básicos (Figueiredo & Santos, 2020).

O uso de tecnologias, como aplicativos de aprendizado e simuladores virtuais, foi apontado como uma alternativa eficaz para complementar o ensino de APH. Essas ferramentas permitem que os alunos revisem protocolos e pratiquem procedimentos de forma autônoma (Bicalho & Duarte, 2020).

A pandemia de COVID-19 trouxe à tona a importância de formar profissionais de saúde preparados para emergências. Cursos que adaptaram rapidamente seus currículos para

incluir protocolos de atendimento a pacientes com COVID-19 reportaram resultados positivos na formação dos técnicos de enfermagem (Souza & Moura, 2021).

Os alunos entrevistados expressaram uma preocupação comum com a insuficiência de conteúdo prático nos currículos técnicos. Muitos relataram que se sentem despreparados para atuar em situações de emergência, o que evidencia a necessidade de reformulação curricular (Silva & Gomes, 2019).

Foi identificado que a formação interdisciplinar, envolvendo profissionais de diferentes áreas da saúde, é essencial para o ensino de APH. Técnicos de enfermagem que participam de treinamentos conjuntos com médicos e paramédicos apresentam melhores resultados em atendimentos emergenciais (Figueiredo et al., 2020).

As diretrizes curriculares nacionais para cursos técnicos de enfermagem foram consideradas desatualizadas em relação à evolução dos protocolos de APH. Isso sugere a necessidade de uma revisão das políticas educacionais para garantir que os currículos reflitam as demandas atuais do mercado de trabalho (Oliveira et al., 2019).

A pesquisa revelou que os técnicos de enfermagem formados em cursos que oferecem treinamento adequado em APH demonstram maior confiança e competência ao lidar com situações de emergência complexas, como desastres naturais ou acidentes com múltiplas vítimas (Gomes et al., 2018).

Com base nos resultados, é recomendado que as instituições de ensino técnico implementem simulações realísticas obrigatórias, aumentem a carga horária dedicada aos protocolos de APH e invistam na formação contínua de professores para garantir que os alunos estejam preparados para atuar com competência em situações de emergência (Silva & Figueiredo, 2021).

## CONCLUSÃO

A formação de técnicos de enfermagem nos protocolos de atendimento pré-hospitalar (APH) é um tema de extrema relevância para garantir a qualidade do atendimento de emergência. A pesquisa revelou que, embora existam avanços na inclusão desses conteúdos nos currículos dos cursos técnicos, ainda há importantes lacunas no que diz respeito à integração entre teoria e prática. O ensino dos protocolos de APH requer uma abordagem mais robusta e consistente para que os alunos adquiram as competências necessárias para atuar de forma eficaz em situações de emergência.

A insuficiência de carga horária dedicada aos protocolos de APH e a falta de oportunidades para a prática simulada emergem como dois dos principais desafios identificados. Cursos que investem em simulações realísticas e oferecem estágios supervisionados em unidades de atendimento emergencial, como o SAMU, mostraram melhores resultados na formação de profissionais tecnicamente aptos. Portanto, faz-se necessário que as instituições de ensino técnico revisem seus currículos para incluir mais atividades práticas e aprofundar o conteúdo relativo ao APH.

Além disso, a falta de padronização nos currículos entre diferentes instituições e regiões do Brasil destaca a necessidade de uma revisão das diretrizes curriculares nacionais para cursos técnicos de enfermagem. Um currículo mais uniforme e atualizado, com ênfase em protocolos de APH contemporâneos, ajudaria a diminuir as desigualdades na formação dos técnicos de enfermagem e garantiria que todos os profissionais estivessem devidamente preparados para lidar com situações de emergência.

O papel dos docentes também foi amplamente discutido na pesquisa. A capacitação contínua dos professores e a inclusão de profissionais com experiência prática no APH são medidas fundamentais para elevar a qualidade do ensino. Professores experientes e atualizados podem proporcionar um ensino mais alinhado às exigências do mercado de trabalho e, assim, formar técnicos de enfermagem mais confiantes e competentes.

Outro ponto essencial é a implementação de programas de educação continuada para técnicos de enfermagem. Com as constantes atualizações nos protocolos de APH e as novas tecnologias emergentes, é imprescindível que os profissionais recebam treinamento contínuo ao longo de suas carreiras para garantir a excelência no atendimento pré-hospitalar. Instituições de saúde e de ensino devem colaborar para criar oportunidades de formação contínua, mantendo os técnicos de enfermagem atualizados e prontos para atuar em emergências.

Em suma, o estudo reafirma a importância de fortalecer o ensino dos protocolos de atendimento pré-hospitalar nos cursos de técnico de enfermagem. A combinação de um currículo atualizado, maior ênfase em práticas simuladas, capacitação docente e programas de educação continuada será crucial para preparar adequadamente esses profissionais, garantindo que estejam aptos a lidar com as situações complexas que envolvem o atendimento de emergência. A melhoria na qualidade dessa formação tem o potencial de impactar diretamente a eficácia do sistema de saúde e a segurança dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BICALHO, M., & Duarte, F. (2020). Inovações no ensino técnico de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(1), 112-118.
- BICALHO, P. S., & Duarte, L. M. (2020). A importância da formação de técnicos de enfermagem no atendimento pré-hospitalar: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44(1), 123-130.
- CONSELHO Federal de Enfermagem (COFEN). (2018). *Resolução nº 567/2018: Regulamenta as atividades dos profissionais de enfermagem no atendimento pré-hospitalar*. COFEN.
- FIGUEIREDO, T. R., & Santos, P. F. (2020). O impacto da formação em simulação realística no atendimento pré-hospitalar. *Revista de Educação em Saúde*, 12(2), 89-97.
- FIGUEIREDO, T. R., & Santos, P. F. (2021). Simulação no ensino de protocolos de emergência: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(2), 302-309.
- FIGUEIREDO, T., & Santos, P. (2020). A prática do atendimento pré-hospitalar e a formação do técnico de enfermagem. *Journal of Nursing Education*, 40(3), 130-137.
- GOMES, F., et al. (2019). Análise crítica do ensino de protocolos de atendimento pré-hospitalar. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26(5), e3021.
- GOMES, F. A., Silva, M. R., & Souza, J. C. (2018). Ensino de protocolos de atendimento pré-hospitalar para técnicos de enfermagem: uma análise crítica. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26(5), e3021.
- GOMES, F. A., Silva, M. R., & Souza, J. C. (2019). Protocolo de atendimento pré-hospitalar: uma ferramenta indispensável para a atuação dos técnicos de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(5), 1104-1110.
- MINISTÉRIO da Saúde (Brasil). (2019). *Diretrizes nacionais para o atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência*. Ministério da Saúde.
- OLIVEIRA, A. P., Sousa, J. B., & Mendes, R. S. (2020). Educação continuada no atendimento pré-hospitalar: a importância da capacitação para técnicos de enfermagem. *Revista Ciência e Saúde*, 18(2), 204-211.
- OLIVEIRA, A., et al. (2019). A educação continuada no contexto do atendimento pré-hospitalar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(6), 140-147.
- OLIVEIRA, A. P., Sousa, J. B., & Mendes, R. S. (2020). Educação continuada no atendimento pré-hospitalar: a importância da capacitação para técnicos de enfermagem. *Revista Ciência e Saúde*, 18(2), 204-211.

SILVA, C. L., & Oliveira, R. P. (2020). Tecnologias educacionais no ensino de emergência para técnicos de enfermagem. *Journal of Nursing Education*, 39(3), 123-131.

SILVA, C., & Moura, J. (2021). Ensino de emergências em tempos de pandemia: desafios e soluções. *Journal of Nursing Education*, 39(4), 145-152.

SILVA, C. L., & Moura, A. J. (2019). Protocolos de atendimento pré-hospitalar: desafios da implementação e formação dos técnicos de enfermagem. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 15(1), 55-63.

SILVA, D. T., Gomes, A. L., & Oliveira, R. P. (2021). A simulação como estratégia no ensino de protocolos de atendimento pré-hospitalar para técnicos de enfermagem. *Journal of Nursing Education*, 40(3), 91-100.