

O Processo de Formação Médica e Enfermagem estão adequadas para o atendimento de Eventos de Múltiplas Vítimas em Uberlândia/MG/Brasil?

Are the medical and Nursing Training Processes Adequate for Dealing with Multiple Casualty events in Uberlândia/MG/Brazil?

¿Los Procesos de Formación de Médicos y Enfermería son adecuados para atender eventos de múltiples víctimas en Uberlândia/MG/Brasil?

DOI:10.34119/bjhrvXnX-

Submitted: Jan 15th, 2024

Approved: Feb 21st, 2024

Gabryela Ferraz Ribeiro

Graduanda em Enfermagem – Bacharelado e Licenciatura

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Endereço: Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

E-mail: Gaby.ferraz2003@gmail.com

Elias José Oliveira

Graduado em Enfermagem Bacharelado - UFU

Doutor em Imunologia, Parasitologia e Ciências Aplicadas -UFU

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Endereço: Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

E-mail: elias.oliveira@ufu.br

Monica Rodrigues da Silva

Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade de São Paulo – EERP

Doutorado em Atenção à Saúde - Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Endereço: Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

E-mail: mrsilva@ufu.br

RESUMO

Considerando o aumento de eventos de múltiplas vítimas (EMV) em Uberlândia/MG, objetiva-se avaliar a abordagem do ensino sobre EMV nos Projetos Pedagógicos Curriculares (PPCs) das instruções de ensino de saúde da cidade. Para isso, procede-se a análise das diretrizes curriculares, metodologia de ensino, estrutura dos cursos e integração com a rede pública de saúde, com base nos critérios do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Observa-se que, embora as instituições cumpram os requisitos básicos, a qualidade do ensino varia, sendo que a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) se destaca com notas mais altas em infraestrutura, qualificação docente e práticas pedagógicas inovadoras. O que permite concluir que,

apesar dos avanços, é necessário continuar investindo em infraestrutura, parcerias institucionais e atualização curricular para formar profissionais totalmente capacitados para lidar com EMVs de maneira eficiente e segura.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem, Serviço Hospitalar de Emergência, Incidentes com Feridos em Massa, Eventos de múltiplas vítimas.

ABSTRACT

Considering the increase in multiple-victim incidents (MVIs) in Uberlândia/MG, this study aims to evaluate how MVIs are addressed in the Curricular Pedagogical Projects (PPCs) of the city's educational institutions. To achieve this, an analysis is conducted on curricular guidelines, teaching methodology, course structure, and integration with the public health system, based on the criteria of the National Higher Education Assessment System (SINAES). It is observed that, although the institutions meet the basic requirements, the quality of education varies, with the Federal University of Uberlândia (UFU) standing out with higher scores in infrastructure, faculty qualification, and innovative pedagogical practices. This leads to the conclusion that, despite progress, continued investment in infrastructure, institutional partnerships, and curriculum updates is necessary to train professionals fully equipped to handle MVIs efficiently and safely.

Keywords: Education, Nursing; Emergency Service, Hospital; Mass Casualty Incidents

RESUMEN

Considerando el aumento de eventos con múltiples víctimas (EMV) en Uberlândia/MG, este estudio tiene como objetivo evaluar cómo se aborda la enseñanza sobre EMV en los Proyectos Pedagógicos Curriculares (PPC) de las instituciones educativas de la ciudad. Para ello, se realiza un análisis de las directrices curriculares, la metodología de enseñanza, la estructura de los cursos y la integración con la red pública de salud, basándose en los criterios del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior (SINAES). Se observa que, aunque las instituciones cumplen con los requisitos básicos, la calidad de la enseñanza varía, destacándose la Universidad Federal de Uberlândia (UFU) con puntuaciones más altas en infraestructura, cualificación docente y prácticas pedagógicas innovadoras. Esto permite concluir que, a pesar de los avances, es necesario seguir invirtiendo en infraestructura, asociaciones institucionales y actualización curricular para formar profesionales completamente capacitados para manejar EMV de manera eficiente y segura.

Palabras clave: Educación en Enfermería, Servicio de Urgencia en Hospital; Incidentes con Víctimas en Masa.

1 INTRODUÇÃO

A formação acadêmica no Curso de Graduação em Enfermagem está embasada na Diretriz Curricular Nacional da Enfermagem (DCNEnf), conforme a Resolução do Conselho Nacional da Educação (CNE) 03/2001 (Brasil, 2001), e a formação médica embasada na Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014 (Brasil, 2014) as quais

visam a moldar um profissional policlínico e capacitado para uma abordagem generalista, apto a compreender e intervir nas questões preponderantes relacionadas ao processo saúde-doença no cenário epidemiológico nacional. Um aspecto crucial dessa preparação é a capacidade desses profissionais enfermeiros e médicos em lidarem com incidentes envolvendo múltiplas vítimas com competências e com capacidade de resposta na demanda das situações enfrentadas no local do incidente/evento que podem transcender à atuação convencional de resposta.

Já para a formação técnica de Enfermagem baseia-se nas resoluções de unidade federativa, assim cada estado tem uma regulamentação própria, com ênfase na Lei do exercício profissional de enfermagem. O Ministério da Educação orienta que a educação profissional técnica de nível médio deverá ser organizada por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, segundo os interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino para a modalidade da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM). (Brasil, 2024).

A Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais organizou, em conformidade com as diretrizes nacionais da educação profissional, o Plano de Curso Técnico em Enfermagem, com foco na preparação dos alunos para atuar em situações de urgência e emergência, incluindo o atendimento a múltiplas vítimas. Esse plano integra conhecimentos teóricos e práticos, abordando temas como suporte básico de vida, controle de hemorragias, imobilizações e organização da cena em eventos de grande magnitude, garantindo que o futuro profissional esteja apto a prestar assistência qualificada em cenários críticos (Secretaria de estado de educação de minas gerais, 2023). Conforme definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), “acidentes com múltiplas vítimas referem-se a eventos que afetam cinco ou mais indivíduos, ultrapassando a capacidade usual de resposta, como acidentes de trânsito graves, desastres naturais ou incidentes industriais” (LIMA, 2019). A categorização desses eventos ocorre quando a quantidade de vítimas sobrecarrega os recursos médicos e de emergência disponíveis, exigindo uma coordenação eficaz para atender às necessidades dos afetados.

A gravidade desses incidentes demanda uma resposta coordenada entre serviços de emergência, equipes médicas e agências de segurança pública. A gestão eficaz de

recursos torna-se crucial para garantir atendimento apropriado, minimizar danos e preservar vidas. Nesse contexto desafiador, uma resposta rápida e coordenada é essência. Diante desse cenário, surge a indagação sobre a adequação dos processos de Formação Acadêmica e Técnica para lidar com eventos de múltiplas vítimas na cidade de Uberlândia/MG, por destaque e abrigar os três principais modais de transporte Uberlândia/MG (Rodoviário, Ferroviário e Aeroviário) e, em particular, apresenta uma ampla rede de hospitais de pequenos a grandes portes, dotados de pronto-socorro, totalizando 2 hospitais públicos (um federal universitário e um municipal) e 6 hospitais privados.

A cidade de Uberlândia/MG encontra-se localizada na Mesorregião do Triângulo Norte Mineiro/Alto Paranaíba, Estado de Minas Gerais, Região Sudeste do Brasil. A população total em 2020, segundo o Censo do IBGE (2020), foi de aproximadamente 713.224 habitantes em um total de 219.125 domicílios e integra no município 313 estabelecimentos de saúde, com 18 unidades de emergência, destas, 15 têm atendimento de clínica médica, 16 pediatria, 14 trauma-ortopédica e 7 com outras especialidades cirúrgicas. Assim, há disponível na rede de saúde 1.027 leitos, sendo 602 públicos (472 leitos federais e 130 municipais) e 425 privados (206 SUS). Ainda há 8 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 55 Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) e 8 Unidades de Atendimento Integrado (UAI) (Banco de Dados Integrados de Uberlândia – BDI, 2020). Na cidade de Uberlândia, há 2 cursos de graduação em Medicina (1 Pública Federal e 1 Privada) e 7 cursos de graduação em Enfermagem (1 Pública Federal e 6 Privadas).

Para o atendimento da população em casos de urgência e emergência, o SIATE (Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência), o Corpo de Bombeiros Militar e a Polícia Militar são serviços de socorro que atuam na cidade de Uberlândia/MG, cada um com suas funções e características. O SIATE presta socorro às vítimas de acidentes e traumas com equipe composta por um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e um motorista acompanhado do Bombeiro Militar. O Corpo de Bombeiros Militar é uma corporação militar que faz parte da Secretaria de Segurança Pública Estadual e tem como funções prevenir e combater incêndios, realizar salvamentos e proteger o meio ambiente e o patrimônio, além de apoiar o SIATE. A Polícia Militar é uma força militar auxiliar e reserva do Exército Brasileiro, sendo responsável pelo policiamento ostensivo na manutenção e preservação da ordem pública no estado.

Este estudo objetiva avaliar como os PPCs das instituições de ensino na cidade de Uberlândia/MG, pública e privadas, abordam o processo da formação para atendimento de eventos de múltiplas vítimas, identificando lacunas e sugerindo melhorias.

2 METODOLOGIA

A metodologia foi adaptada baseada nas normativas do Sinaes, com análise sistemáticos das instituições públicas e privadas com seus cursos e o desempenho dos estudantes no âmbito nacional. O processo de avaliação leva em consideração aspectos como ensino, pesquisa, extensão, responsabilidade social, gestão da instituição e corpo docente, reunindo informações do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) e das avaliações institucionais e dos cursos. As informações obtidas são utilizadas para orientação institucional de estabelecimentos de ensino superior e para embasar políticas públicas. Os dados também são úteis para a sociedade, especialmente aos estudantes, como referência quanto às condições de cursos e instituições.

Para a avaliação da descrição em Projetos Pedagógicos de Cursos de Enfermagem, Medicina e Técnicos de Enfermagem, das instituições de ensino na cidade de Uberlândia/MG, com a inserção do processo de formação acadêmica e técnica do pessoal de medicina e enfermagem no atendimento em EMVs, baseou-se nos seguintes critérios do INEP, os conceitos foram ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada. Os indicadores do instrumento são compostos pelos seguintes elementos:

- A) objeto de avaliação indicado por seu título;
- B) conceito: valor numérico que representa um nível crescente de qualidade (1 a 5);
- C) critério de análise: conjunto de atributos que caracterizam a qualidade do objeto de análise, associados a um conceito;
- D) critério aditivo: atributo suplementar que integra o critério de análise para os conceitos 4 a 5;
- E) observação: comentário informativo sobre a aplicação do indicador.

Na tabela 1 abaixo, descreve as relações entre conceitos, legenda e seus significados baseado no processo de avaliação na metrificação de suficiência instituído pelo INEP na avaliação de curso de graduação no Brasil.

Quadro 1: Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada

CONCEITO	LEGENDA	SIGNIFICADO
1	INSATISFATÓRIO	Ausência crítica do objeto de avaliação ou de vidência dos atributos descritos no conceito 2
2	PARCIALMENTE SATISFATÓRIO	Ausência de evidências dos atributos descritos no conceito 3
3	SATISFATÓRIO	Evidências para os atributos apresentados nos descritores do conceito 3
4	BOM	Evidências para os atributos apresentados nos critérios de análise do conceito 3 e do(s) critério (s) aditivo (s) do conceito 4
5	MUITO BOM	Evidências para os atributos apresentados nos critérios de análise do conceito 3 e do (s) critério(s) aditivo (s) dos conceitos 4 e 5

Fonte: Elaborada pelos autores

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

É relevante destacar a análise das informações de dados disponíveis coletados dos sites das instituições. No entanto, houve dificuldades ao acessar os PPCs completos, principalmente das IES privadas, tivemos apenas acessos as informações a respeito dos conteúdos provavelmente ensinados e os planos de ensino, mas pudemos de forma simples e sem aprofundamento com a DCN Enf e na EPTNM. A falta de disponibilidade desses documentos nos portais das instituições limitou a capacidade de realizar uma análise aprofundada e detalhada, o que afetou a habilidade de fornecer uma avaliação abrangente e precisa dos currículos oferecidos. As informações das IES particulares demonstram o carácter informativo publicitário, com o objetivo de angariar discentes para os seus cursos, sem ao menos aprofundar os contexto de formação e a forma metodológica do ensino. SIMÕES et al (2012) em trabalho realizada na Grande Vitória – ES ressaltam que:

[...] “Que as agências de atendimento inicial pré-hospitalar à múltiplas vítimas encontram-se em fase de aprimoramento. Maior atenção deve ser realizada quanto à exposição e proteção contra hipotermia da vítima, já que esse item comprometeu o resultado do atendimento. Investimentos devem ser realizados na capacitação de profissionais, a fim de que se possa reduzir a morbimortalidade da principal doença do século XXI: o trauma”

A atuação de equipe de saúde coesa e pronta e aprimorada tem um impacto relevante com a saúde de toda a população, principalmente nos momentos de maior estresse do atendimento – acidente. Almeida filho (2011) resalta que o setor privado

promove uma ideologia individualista na qual o serviço público é considerado meramente um emprego mal pago, que oferece estabilidade, secundário ao empreendedorismo privado ou empregos em empresas de saúde com fins lucrativos, que são supostamente mais gratificantes. No entanto, uma maior compreensão desse problema pode ser encontrada na dissonância entre a missão do SUS e o sistema de ensino superior. Assim, a questão-chave para a assistência à saúde no Brasil pode ser a deformação da educação — humanística, profissional e acadêmica do pessoal de saúde.

Quadro 2: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPC e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada - Estrutura curricular

Conceito	Políticas institucionais no âmbito do curso	Objetivos do curso	Perfil profissional do egresso	Estrutura curricular	Conteúdos curriculares
1	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (EMV), constantes no PPC, não estão implantadas no âmbito do curso.	Os objetivos do componente Urgência e Emergência, constantes no PPC, não estão implementados , considerando: perfil profissional do egresso; estrutura curricular e contexto educacional.	O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV não consta no PPC.	A estrutura curricular, constante no PPC, não está implementada, ou não considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica ou a compatibilidade da carga horária total (em horas relógio) relacionado ao atendimento de EMV.	Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, não promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV
2	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (EMV), constantes no PPC, estão implantadas no âmbito do curso de maneira limitada.	Os objetivos do componente Urgência e Emergência constantes no PPC estão implementados de maneira limitada, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular e o contexto educacional no atendimento de EMV.	O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, mas não está de acordo com as DCN (quando houver) ou não expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente.	A estrutura curricular, constante no PPC e implementada, considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas relógio), mas não evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta da disciplina de LIBRAS e mecanismos de familiarização relacionado ao atendimento de EMV	Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, mas não consideram a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais ou o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena e relacionado ao atendimento de EMV.
3	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (EMV), constantes no PPC, estão implantadas no âmbito do curso.	Os objetivos do componente Urgência e Emergência, constantes no PPC, estão implementados, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular e o contexto educacional no atendimento de EMV.	O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver) e expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente.	A estrutura curricular, constante no PPC e implementada, considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas relógio) e evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta da disciplina de LIBRAS e mecanismos de familiarização relacionado ao atendimento de EMV.	Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena e relacionado ao atendimento de EMV
4	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (EMV), constantes no PPC, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso.	Os objetivos dos componentes Urgência e Emergência, constante no PPC, estão implementados, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional e características locais e regionais no atendimento de EMV.	O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver) e expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente.	A estrutura curricular, constante no PPC e implementada, considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas relógio), evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta da disciplina de LIBRAS e mecanismos de familiarização relacionado ao atendimento de EMV e explicita claramente a articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação.	Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, relacionado ao atendimento de EMV e diferenciam o curso dentro da área profissional.

5	As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (EMV), constantes no PPC, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso, adotando-se práticas comprovadamente exitosas e inovadoras para a sua revisão	Os objetivos do componente Urgência e Emergência, constantes no PPC, estão implementados, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional, características locais e regionais e novas práticas emergentes no campo do conhecimento relacionado ao atendimento de EMV.	O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver), expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente e articula com necessidades locais e regionais, sendo ampliado em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho.	A estrutura curricular, constante no PPC e implementada, considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a Acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas-relógio), evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta da disciplina de LIBRAS e mecanismos de familiarização relacionado ao atendimento de EMV, explicita claramente a articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação e apresenta elementos comprovadamente inovadores.	Os conteúdos curriculares, constantes no PPC, promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas-relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, relacionado ao atendimento de EMV, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador
---	--	---	--	---	--

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 1: Resultados dos Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada.

CURSO DE GRADUAÇÃO/TÉCNICO (IES/IET)	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	OBJETIVOS DO CURSO	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	ESTRUTURA CURRICULAR	CONTEÚDOS CURRICULARES	MÉDIA (NOTA)
Enfermagem (UFU)	4	4	5	4	4	4,2
Medicina (UFU)	4	4	5	4	4	4,2
Tec. Enfermagem (ESTES)	1	3	5	3	4	3,2
Enfermagem (FATRA)	3	3	4	3	4	3,4
Tec. Enfermagem (FATRA)	1	3	4	3	4	3,0
Medicina (FATRA)	4	4	4	3	4	3,8
Enfermagem (UNIUBE)	3	3	4	3	4	3,4
Tec. Enfermagem (UNIUBE)	1	3	4	3	4	3,0
Enfermagem (UNITRI)	3	4	4	4	4	3,8
Enfermagem (UNA)	4	4	4	3	4	3,8

Fonte: Elaborada pelos autores

Legenda: UFU – Universidade Federal de Uberlândia; ESTES – Escola Técnica de Saúde; UNIUBE – Universidade de Uberaba; UNITRI – Centro Universitário do triângulo; UNA – Centro Universitário Una.

Na tabela 1 evidencia a avaliação da Estrutura curricular, baseado nos preceitos de avaliação no observa-se poucas avaliações da estrutura curricular com nota de distribuição 4, destacam-se os cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e o Curso Tec de Enfermagem, todos da Universidade Federal de Uberlândia somente no quesito perfil profissional do egresso, as demais notas foram de 1, 3 e 4, não houve nota 2. Portanto, todos os cursos de formação em saúde na cidade de Uberlândia/MG preenchem os quesitos mínimos de uma Estrutura Curricular com nota Bom, com média de notas acima de 3, a qual comtepla o seguinte: “O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver) e expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente”. Destacamos que os cursos de Graduação em Enfemagem do Centro Universitário UNITRI, Enfermagem da

Faculdade UNA e o Curso de Graduação de Medicina da FATRA apresentaram notas de média 3,8, não recebendo nenhuma anotação nota máximo 5.

Ressalta que no atendimento de EMV pelos formados e graduandos nos cursos de saúde oferecidos pelas escolas na cidade de Uberlândia/MG, estes, contemplam os quesitos mínimos para um atendimento de urgência e emergência sob grande demanda em período de tempo curto, com assistência de qualidade no quesito Estrutura Curricular, média acima de 3 compreendendo *“O perfil profissional do egresso relacionado ao atendimento de EMV consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver) e expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente”*.

A atuação de uma equipe de saúde coesa e bem preparada tem um impacto significativo na saúde de toda a população, especialmente nos momentos de maior estresse durante atendimentos a acidentes.

O setor privado promove uma ideologia individualista, na qual o serviço público é considerado meramente um emprego mal pago, que oferece estabilidade, secundário ao empreendedorismo privado ou empregos em empresas de saúde com fins lucrativos, que são supostamente mais gratificantes. No entanto, uma maior compreensão desse problema pode ser encontrada na dissonância entre a missão do SUS e o sistema de ensino superior na área da saúde, tem como base a formação de futuros profissionais que lhes atenderão no aprimoramento de seus atendimentos.

Quadro 3: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada – Ensino

Conceito	Metodologia de ensino	Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	Integração com as redes públicas de ensino
1	A metodologia, constante no PPC (e de acordo com as DCN, quando houver), não atende ao desenvolvimento de conteúdo relacionado ao atendimento de EMV.	Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, não atendem à concepção do curso definida no PPC relacionado ao atendimento de EMV.	Não há convênios ou ações de integração com a rede pública de ensino relacionado ao atendimento de EMV.
2	A metodologia, constante no PPC (e de acordo com as DCN, quando houver), atende ao desenvolvimento de conteúdo relacionado ao atendimento de EMV, mas não às estratégias de aprendizagem; ou ao contínuo acompanhamento das atividades; ou à acessibilidade metodológica; ou à autonomia do discente.	Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, atendem à concepção do curso definida no PPC relacionado ao atendimento de EMV, mas não permitem o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva ou não resultam em informações sistematizadas e disponibilizadas aos discentes	Os convênios e ações não promovem integração com a rede pública de ensino relacionado ao atendimento de EMV.
3	A metodologia, constante no PPC (e de acordo com as DCN, quando houver), atende ao desenvolvimento de conteúdo relacionado ao atendimento de EMV, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente	Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, atendem à concepção do curso definida no PPC relacionado ao atendimento de EMV, permitindo o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva, e resultam em informações sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes.	Os convênios e ações promovem integração com a rede pública de ensino e permitem o desenvolvimento, a testagem, a execução e a avaliação de estratégias didático-pedagógicas, inclusive com o uso de tecnologias educacionais, sendo as experiências documentadas, abrangentes e consolidadas relacionado ao atendimento de EMV.

4	A metodologia, constante no PPC (e de acordo com as DCN, quando houver), atende ao desenvolvimento de conteúdo relacionado ao atendimento de EMV, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente, e se coaduna com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática	Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, atendem à concepção do curso definida no PPC relacionado ao atendimento de EMV, permitindo o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva, e resultam em informações sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes, com mecanismos que garantam sua natureza formativa.	Os convênios e ações promovem integração com a rede pública de ensino e permitem o desenvolvimento, a testagem, a execução e a avaliação de estratégias didático-pedagógicas, inclusive com o uso de tecnologias educacionais, sendo as experiências documentadas, abrangentes e consolidadas, com resultados relevantes para os discentes e para as escolas de educação básica relacionado ao atendimento de EMV.
5	A metodologia, constante no PPC (e de acordo com as DCN, quando houver), atende ao desenvolvimento de conteúdo relacionado ao atendimento de EMV, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente, coaduna-se com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática, e é claramente inovadora e embasada em recursos que proporcionam aprendizagens diferenciadas entre áreas	Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, atendem à concepção do curso definida no PPC relacionado ao atendimento de MV, permitindo o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva, e resultam em informações sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes, com mecanismos que garantam sua natureza formativa, sendo adotadas ações concretas para a melhoria da aprendizagem em função das avaliações realizadas.	Os convênios e ações promovem integração com a rede pública de ensino e permitem o desenvolvimento, a testagem, a execução e a avaliação de estratégias didático-pedagógicas, inclusive com o uso de tecnologias educacionais, sendo as experiências documentadas, abrangentes e consolidadas, com resultados relevantes para os discentes e para as escolas de educação básica, havendo ações comprovadamente exitosas ou inovadoras relacionado ao atendimento de EMV.

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 2: Resultados dos Critérios de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada – Ensino

CURSO DE GRADUAÇÃO/TÉCNICO (IES/IET)	METODOLOGIA DE ENSINO	PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM	INTEGRAÇÃO COM AS REDES PÚBLICAS DE ENSINO	MÉDIA (NOTA)
Enfermagem (UFU)	5	4	5	4,6
Medicina (UFU)	5	4	5	4,6
Tecnico de Enfermagem (ESTES)	5	3	3	3,6
Enfermagem (FATRA)	4	3	3	3,3
Tecnico de Enfermagem (FATRA)	4	3	3	3,3
Medicina (FATRA)	4	3	3	3,3
Enfermagem (UNIUBE)	4	4	4	4,0
Tecnico de Enfermagem (UNIUBE)	4	4	4	4,0
Enfermagem (UNITRI)	4	4	4	4,0
Enfermagem (UNA)	4	3	3	3,3

Fonte: Elaborada pelo autor

Legenda: UFU – Universidade Federal de Uberlândia; ESTES – Escola Técnica de Saúde; UNIUBE – Universidade de Uberaba; UNITRI – Centro Universitário do triângulo; UNA – Centro Universitário Una.

O quadro 3 e a tabela 2, analisa a metodologia de ensino, os procedimentos de acompanhamento e avaliação, e à integração com as redes públicas conforme as normativas do SINAES. Os resultados mostraram variação nas notas dos cursos de graduação em saúde em Uberlândia/MG e região, com destaque para os cursos oferecidos na UFU que tiveram médias de 4,6, especialmente nas áreas de metodologia de ensino e integração com a rede pública, com nota 4 no quesito “*Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem*”

Os cursos de Graduação em Enfermagem das IESs (FATRA, UNITRI e UNIUBE) tiveram médias entre 3,3 e 3,6, indicando necessidade de melhorias nos procedimentos de avaliação e integração com as redes públicas. O curso Técnico em Enfermagem da ESTES obteve média de 3,6, com nota 4 em metodologia de ensino, mas ainda apresenta fragilidades em outras áreas. Os cursos com melhores desempenho mostram a importância de metodologias inovadoras e integração com a rede pública e cursos com médias mais baixas precisam focar em melhorar suas práticas pedagógicas e à articulação com a rede pública com a prática e vivência do profissional no seu ambiente de trabalho.

Quadro 4: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada – Saúde

CONCEITO	Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)	Atividades práticas de ensino para áreas da saúde
1	A integração do curso com o sistema de saúde local e regional (SUS) não está formalizada por meio de convênio relacionado ao atendimento de EMV.	As atividades práticas de ensino não apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso.
2	A integração do curso com o sistema de saúde local e regional (SUS) está formalizada por meio de convênio, mas não viabiliza a formação do discente em serviço relacionado ao atendimento de EMV.	As atividades práticas de ensino apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, mas não há regulamentação para a orientação, supervisão e responsabilidade docente.
3	A integração do curso com o sistema de saúde local e regional (SUS) está formalizada por meio de convênio, mas não viabiliza a formação do discente em serviço relacionado ao atendimento de EMV.	As atividades práticas de ensino apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, com regulamentação para a orientação, supervisão e responsabilidade docente.
4	A integração do curso com o sistema de saúde local e regional (SUS) está formalizada por meio de convênio, conforme as DCN e/ou o PPC, viabiliza a formação do discente em serviço e permite sua inserção em equipes multidisciplinares, considerando diferentes cenários do Sistema, com nível de complexidade crescente relacionado ao atendimento de EMV.	As atividades práticas de ensino apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, com regulamentação para a orientação, supervisão e responsabilidade docente, permitindo a inserção nos cenários do SUS e em outros ambientes (laboratórios ou espaços de ensino), resultando no desenvolvimento de competências específicas da profissão.
5	A integração do curso com o sistema de saúde local e regional (SUS) está formalizada por meio de convênio, conforme as DCN e/ou o PPC, viabiliza a formação do discente em serviço e permite sua inserção em equipes multidisciplinares e multiprofissionais, considerando diferentes cenários do Sistema, com nível de complexidade crescente relacionado ao atendimento de EMV.	As atividades práticas de ensino apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, com regulamentação para a orientação, supervisão e responsabilidade docente, permitindo a inserção nos cenários do SUS e em outros ambientes (laboratórios ou espaços de ensino), resultando no desenvolvimento de competências específicas da profissão, e estando, ainda, relacionadas ao contexto de saúde da região.

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 3: Resultados dos Critérios de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada – Saúde

CURSO DE GRADUAÇÃO/TÉCNICO (IES/IET)	INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE (SUS)	ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA ÁREAS DA SAÚDE	MÉDIA(NOTA)
Enfermagem (UFU)	5	5	5,0
Medicina (UFU)	5	5	5,0
Tec. Enfermagem (ESTES)	5	5	5,0
Enfermagem (FATRA)	3	4	3,5
Tec. Enfermagem (FATRA)	3	4	3,5
Medicina (FATRA)	3	4	3,5
Enfermagem (UNIUBE)	3	4	3,5
Tec. Enfermagem (UNIUBE)	3	4	3,5
Enfermagem (UNITRI)	3	4	3,5

Enfermagem (UNA)	3	4	3,5
------------------	---	---	-----

Fonte: Elaborada pelos autores

Legenda: UFU – Universidade Federal de Uberlândia; ESTES – Escola Técnica de Saúde; UNIUBE – Universidade de Uberaba; UNITRI – Centro Universitário do triângulo; UNA – Centro Universitário Una.

A análise dos critérios de saúde (Quadros 4 e tabela 3) avalia a integração dos cursos com o SUS e as atividades práticas. Os resultados mostraram variações significativas, com alguns cursos atingindo notas máximas e outros apresentando áreas para melhoria. Os cursos de Enfermagem e Medicina da UFU e o curso Técnico em Enfermagem da ESTES obtiveram as notas mais altas (5,0), destacando-se na integração com o SUS e nas atividades práticas. Isso indica que esses cursos têm convênios formalizados e oferecem experiências práticas sob orientação e supervisão docente.

Por outro lado, os cursos de Enfermagem e Técnico em Enfermagem da FATRA, UNIUBE, UNITRI e UNA tiveram médias de 3,5, sugerindo a necessidade de aprimorar convênios com o SUS e a organização das atividades práticas. Esses cursos não atingem o mesmo nível de integração e experiência prática que os cursos da UFU e ESTES, impactando a formação dos estudantes. Essas diferenças destacam a importância de parcerias sólidas com o sistema de saúde e de atividades práticas bem orientadas. Cursos com notas mais baixas devem focar em melhorar a articulação com o SUS e investir na qualidade das práticas de ensino para alcançar níveis de excelência. A análise evidencia que a integração com o SUS e a qualidade das atividades práticas são cruciais para uma formação robusta em saúde. Instituições com médias menores precisam fortalecer o vínculo com a rede de saúde e oferecer práticas pedagógicas mais estruturadas e supervisionadas.

A integração entre metodologias de ensino e o sistema público de saúde é essencial para formar profissionais aptos a atuar em incidentes com múltiplas vítimas. Importante destacar que essa conexão alinhada à formação dos profissionais de saúde às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), promove uma prática mais contextualizada e eficiente.

O uso de metodologias ativas de ensino, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), mostrou-se eficaz na formação de profissionais de saúde. Silva et al. (2015) afirmam que a PBL estimula a construção do conhecimento a partir de experiências significativas, preparando os estudantes para desafios reais na prática profissional. A colaboração com o sistema público de saúde é crucial para que os estudantes compreendam suas particularidades e desafios, aplicando na prática os

conhecimentos adquiridos em sala de aula e promovendo uma formação mais alinhada às necessidades da população.

Além disso, os currículos dos cursos de saúde devem incluir conteúdos específicos sobre atendimento em emergências e desastres, garantindo que os futuros profissionais estejam preparados para atuar de forma eficiente e segura. Metodologias ativas de ensino, como a problematização e a aprendizagem baseada em casos, podem desenvolver competências essenciais nesse contexto.

Quadro 5: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada - Corpo Docente

CONCEITO	Corpo docente: titulação	Experiência profissional do docente	Experiência no exercício da docência superior
1	O corpo docente apresenta os conteúdos dos componentes curriculares relacionado ao atendimento de EMV sem abordar a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente.	O corpo docente não possui experiência profissional no mundo do trabalho, ou a experiência não permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos relacionado ao atendimento de EMV.	O corpo docente não possui experiência na docência superior, ou a experiência não permite identificar as dificuldades dos discentes ou expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma relacionado ao atendimento de EMV.
2	O corpo docente descreve os conteúdos dos componentes curriculares relacionado ao atendimento de EMV, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, mas não fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada.	O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, mas não se atualizar com relação à interação conteúdo e prática relacionado ao atendimento de EMV.	O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes e expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, mas não apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares ou elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades relacionado ao atendimento de EMV.
3	O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares relacionado ao atendimento de EMV, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, e fomenta o raciocínio crítico com base em literatura proposta.	O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional e atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática relacionado ao atendimento de EMV.	O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades relacionado ao atendimento de EMV.
4	O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares relacionado ao atendimento de EMV, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, e proporciona o acesso a conteúdo de pesquisa de ponta, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso.	O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, e promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral relacionado ao atendimento de EMV.	O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período relacionado ao atendimento de EMV.
5	O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares relacionado ao atendimento de EMV, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, proporciona o acesso a conteúdo de pesquisa de ponta, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso, e incentiva a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de pesquisa e da publicação.	O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral e analisar as competências previstas no PPC considerando o conteúdo abordado e a profissão relacionado ao atendimento de EMV.	O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exerce liderança e é reconhecido pela sua produção relacionado ao atendimento de EMV.

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 4: Resultados dos Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada - Corpo Docente

CURSO DE GRADUAÇÃO/TÉCNICO (IES/IET)	CORPO DOCENTE: TITULAÇÃO	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO DOCENTE	EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR	MÉDIA(NOTA)
--------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	---	-------------

Enfermagem (UFU)	5	4	4	4,3
Medicina (UFU)	4	4	3	3,6
Tec. Enfermagem (ESTES)	3	3	4	3,3
Enfermagem (FATRA)	3	3	3	3,0
Tec. Enfermagem (FATRA)	3	3	3	3,0
Medicina (FATRA)	4	3	3	3,3
Enfermagem (UNIUBE)	3	3	3	3,0
Tec. Enfermagem (UNIUBE)	3	3	3	3,0
Enfermagem (UNITRI)	3	3	3	3,0
Enfermagem (UNA)	3	3	3	3,0

Fonte: Elaborada pelos autores

Legenda: UFU – Universidade Federal de Uberlândia; ESTES – Escola Técnica de Saúde; UNIUBE – Universidade de Uberaba; UNITRI – Centro Universitário do triângulo; UNA – Centro Universitário Una.

No Quadro 5 e tabela 4, analisamos a titulação, experiência profissional e docência superior do corpo docente com uma escala de 1 a 5. O curso de Enfermagem UFU obteve média 4,3, destacando-se em todas as áreas avaliadas. O corpo docente é qualificado, com experiência prática relevante e ensino superior, integrando teoria e prática de forma eficaz.

A Escola Técnica da Saúde – UFU (ESTES-UFU) obteve nota 4 na experiência docente, resultando na média de nota 3,3, evidenciando uma forte atuação acadêmica na área da prática, embora haja espaço para melhorias. Já os cursos de Enfermagem e Técnico em Enfermagem das IES privadas (FATRA, UNITRI, UNIUBE e UNA) tiveram notas com médias de 3,2 e 3,3, com limitações na experiência prática fora do ambiente acadêmico.

Essas instituições podem melhorar a interação com o campo de prática e atualizar metodologias e experiências práticas no ensino. Em resumo, cursos com melhores médias, como os da UFU e ESTES, equilibram a titulação, experiência profissional e prática docente com reflexos na formação de qualidade superior.

A atuação de uma equipe de saúde coesa e bem preparada tem um impacto significativo na saúde da população, especialmente durante o atendimento a acidentes. A dissonância entre a missão do SUS e o sistema de ensino superior gera desafios na formação dos profissionais de saúde. Assim, a questão central para a assistência à saúde no Brasil é a necessidade de alinhar a educação humanística, profissional e acadêmica do pessoal de saúde à missão do SUS, promovendo uma formação mais integrada e comprometida com o bem-estar da população.

Quadro 6: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada - Estrutura

CONCEITO	Laboratórios de ensino para a área de saúde	Laboratórios de habilidades	Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados
1	Não há laboratórios específicos e multidisciplinares em conformidade com as DCN relacionado ao atendimento de EMV.	Não há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde em conformidade com o PPC relacionado ao atendimento de EMV.	A IES não conta com unidade(s) hospitalar(es), própria(s) ou conveniada(s), garantida(s) legalmente por período determinado relacionado ao atendimento de EMV.
2	Há laboratórios específicos e multidisciplinares, em conformidade com as DCNs relacionadas ao atendimento de EMV, que permitem a abordagem dos diferentes aspectos celulares e moleculares das ciências da vida.	Há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde em conformidade com o PPC, mas não permitem a capacitação dos discentes nas diversas competências desenvolvidas nas diferentes fases do curso relacionado ao atendimento de EMV.	A IES conta com unidade(s) hospitalar(es), própria(s) ou conveniada(s), garantida(s) legalmente por período determinado, mas que não apresenta(m) condições para a formação do estudante da área de saúde relacionado ao atendimento de EMV.
3	Há laboratórios específicos e multidisciplinares, em conformidade com as DCN relacionado ao atendimento de EMV, que permitem a abordagem dos diferentes aspectos celulares e moleculares das ciências da vida e atendem ao PPC.	Há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde, em conformidade com o PPC, que permitem a capacitação dos discentes nas diversas competências desenvolvidas nas diferentes fases do curso relacionado ao atendimento de EMV.	A IES conta com unidade(s) hospitalar(es), própria(s) ou conveniada(s), garantida(s) legalmente por período determinado, que apresenta(m) condições para a formação do estudante da área de saúde relacionado ao atendimento de EMV.
4	Há laboratórios específicos e multidisciplinares, em conformidade com as DCN relacionado ao atendimento de EMV, que permitem a abordagem dos diferentes aspectos celulares e moleculares das ciências da vida, atendem ao PPC e possuem recursos e insumos necessários para atender à demanda discente.	Há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde, em conformidade com o PPC, que permitem a capacitação dos discentes nas diversas competências desenvolvidas nas diferentes fases do curso, com recursos tecnológicos relacionado ao atendimento de EMV.	A IES conta com unidade(s) hospitalar(es), própria(s) ou conveniada(s), garantida(s) legalmente por período determinado, que apresenta(m) condições para a formação do estudante da área de saúde e estabelece(m) sistema de referência e contrarreferência relacionado ao atendimento de EMV.
5	Há laboratórios específicos e multidisciplinares, em conformidade com as DCN relacionado ao atendimento de EMV, que permitem a abordagem dos diferentes aspectos celulares e moleculares das ciências da vida, atendem ao PPC, possuem recursos e insumos necessários para atender à demanda discente e apresentam recursos tecnológicos comprovadamente inovadores.	Há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde, em conformidade com o PPC, que permitem a capacitação dos discentes nas diversas competências desenvolvidas nas diferentes fases do curso, com recursos tecnológicos comprovadamente inovadores relacionado ao atendimento de EMV.	A IES conta com unidade(s) hospitalar(es), própria(s) ou conveniada(s), garantida(s) legalmente por período determinado, que apresenta(m) condições para a formação do estudante da área de saúde, estabelece(m) sistema de referência e contrarreferência e favorece(m) práticas interdisciplinares e interprofissionais na atenção à saúde relacionado ao atendimento de EMV.

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 5: Critério de análise baseado normativas do Sinaes descrito no PPCs e Metrificação de conceitos ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis de acordo com cada indicador e dimensão avaliada – Estrutura

CURSO DE GRADUAÇÃO/TÉCNICO (IES/IET)	LABORATÓRIOS DE ENSINO PARA A ÁREA DE SAÚDE	LABORATÓRIOS DE HABILIDADES	UNIDADES HOSPITALARES E COMPLEXO ASSISTENCIAL CONVENIADOS	MÉDIA(NOTA)
Enfermagem (UFU)	4	4	5	4,3
Medicina (UFU)	4	4	5	4,3
Tec. Enfermagem (ESTES)	4	4	5	4,3
Enfermagem (FATRA)	3	3	3	3,0
Tec. Enfermagem (FATRA)	3	3	3	3,0
Medicina (FATRA)	3	3	3	3,0
Enfermagem (UNIUBE)	3	3	3	3,0
Tec. Enfermagem (UNIUBE)	3	3	3	3,0
Enfermagem (UNITRI)	4	4	3	3,6
Enfermagem (UNA)	3	3	3	3,0

Fonte: Elaborada pelos autores

Legenda: UFU – Universidade Federal de Uberlândia; ESTES – Escola Técnica de Saúde; UNIUBE – Universidade de Uberaba; UNITRI – Centro Universitário do triângulo; UNA – Centro Universitário Una.

No Quadro 6 e tabela 5, a estrutura avaliada dos cursos de saúde, focando em laboratórios de ensino, laboratórios de habilidades e unidades hospitalares conveniadas, numa escala de 1 a 5, os cursos de Enfermagem e Medicina da UFU obtiveram uma média de 4,3, com altos índices em todas as dimensões, indicando recursos didáticos e integrados que favorecem o desenvolvimento das competências habilidades práticas dos estudantes, alinhados com as Diretrizes Curriculares Nacionais para área da Saúde.

Em contraste, os cursos de Enfermagem e Técnico em Enfermagem da FATRA, UNITRI, UNIUBE e UNA tiveram médias de 3,0, com notas mais baixas em unidades hospitalares, mas com atendimentos aos requisitos básicos, com a disponibilidade e qualidade das parcerias com unidades hospitalares não são tão robustas quanto observadas nos cursos oferecidos na UFU, o que pode impactar a formação prática inicialmente para os estudantes. Em resumo, os cursos com notas mais altas possuem infraestrutura avançada e parcerias hospitalares eficazes, proporcionando um aprendizado mais completo. Já os cursos com médias inferiores precisam melhorar suas parcerias com instituições de saúde e atualizar seus laboratórios para oferecer uma experiência de aprendizado mais rica e alinhada às exigências do mercado e das diretrizes educacionais.

A formação em enfermagem e o atendimento a IMVs são amplamente discutidos na literatura. Estudos enfatizam que o ensino deve promover o senso crítico e uma prática pedagógica diversificada. Cursos específicos, como os oferecidos pela PUCPR, visam aprimorar a resposta, desenvolvendo competências técnicas e científicas.

Investir nesses espaços é crucial para preparar os profissionais para situações extremas. É importante haver protocolos de atendimento e treinamento contínuo por meio de simulações para manter os profissionais atualizados e preparados. A formação técnica deve ser complementada com uma abordagem humanística, capacitando os profissionais tanto para a prática clínica quanto para o manejo emocional de pacientes e equipes. Para um atendimento eficaz em situações de múltiplas vítimas, é fundamental que os profissionais de saúde estejam bem preparados, tanto academicamente quanto na prática. Isso envolve metodologias de ensino inovadoras, simulações realistas e infraestrutura hospitalar adequada, melhorando a resposta à emergências e reduzindo a morbimortalidade.

4 CONCLUSÕES

O impacto do PPC na formação profissional para situações de urgência e emergência vai além de apenas incluir disciplinas específicas no currículo. Ele reflete uma abordagem integral, que deve preparar os alunos para responder a cenários desafiadores, como acidentes com múltiplas vítimas, desastres naturais ou emergências médicas complexas. Um PPC bem elaborado incorpora não apenas o conteúdo técnico, mas também aspectos práticos que simulam situações reais, exigindo dos estudantes uma atuação rápida, segura e eficaz.

Em Uberlândia/MG, onde a infraestrutura de saúde inclui hospitais de referência, unidades de atendimento integradas e serviços de emergência como o SIATE, a formação deve preparar os estudantes para se integrarem à essas redes de forma ágil. As competências desenvolvidas ao longo do curso, quando estruturadas no PPC, garantem que os alunos estejam preparados para desenvolver respostas rápidas e eficazes. Essas habilidades são cruciais, onde a sobrecarga dos serviços de saúde exige uma gestão eficiente dos recursos disponíveis.

No entanto, as análises indicam que nem todos os cursos na cidade apresentam o mesmo nível de preparação. As notas atribuídas aos PPCs variam de acordo com o atendimento aos critérios de integração com o SUS, atividades práticas supervisionadas e qualidade do corpo docente. A integração limitada com unidades hospitalares ou a falta de metodologias inovadoras pode impactar negativamente a formação, deixando os estudantes menos preparados para emergências reais. Portanto, é essencial que o PPC seja constantemente revisado para garantir que se adapte às mudanças nas diretrizes curriculares e às necessidades locais, incorporando novas tecnologias e práticas baseadas em evidências, aliando teoria, prática e inovação pedagógica, tendem a formar profissionais mais competentes e capazes de atuar com excelência em contextos críticos.

O processo de formação acadêmica e técnica em Uberlândia/MG para atendimento de EMVs apresenta diferenças notáveis na adequação e qualidade. A análise dos PPCs das instituições de ensino da cidade revela que, apesar dos esforços para preparar os estudantes para situações de urgência e emergência, a abrangência e eficácia desses esforços variam muito entre os cursos, impactando diretamente a prontidão dos profissionais formados.

A UFU se destaca com seus cursos de Enfermagem e Medicina, que obtiveram médias elevadas em critérios essenciais, como integração com o Sistema Único de Saúde (SUS), atividades práticas supervisionadas e qualificação do corpo docente. A universidade possui uma infraestrutura robusta, incluindo laboratórios bem equipados e parcerias com unidades hospitalares, proporcionando aos alunos oportunidades de desenvolver habilidades críticas em cenários simulados e reais. A metodologia de ensino nesses cursos, que inclui simulações de alta fidelidade e atividades práticas extensivas, está alinhada às DCNs, permitindo que os alunos vivenciem cenários que simulam emergências reais, favorecendo à aquisição de competências necessárias para atuar eficientemente em situações de alta complexidade.

Em contraste, outras instituições na cidade, como os Centros Universitários: FATRA, UNITRI e UNIUBE, apresentam limitações que comprometem a qualidade da formação em urgência e emergência. Embora esses cursos atendam aos padrões mínimos exigidos, há deficiências em aspectos cruciais, como a qualidade e a quantidade das atividades práticas, à integração com redes públicas de saúde e à infraestrutura disponível. As notas atribuídas à essas instituições indicam a necessidade de melhorias substanciais, especialmente na formalização de convênios com unidades de saúde e na oferta de ambientes que permitam práticas supervisionadas mais intensivas. A falta de uma infraestrutura, combinada com a escassez de simulações realistas, pode limitar a preparação dos estudantes onde a pressão e a gestão de recursos são cruciais.

Outro desafio é a transparência e disponibilidade dos PPCs, principalmente nas instituições privadas. Muitos documentos não são facilmente acessíveis, dificultando a análise aprofundada dos conteúdos e metodologias de ensino. Quando disponíveis, esses PPCs frequentemente têm um caráter mais informativo voltado para captação de alunos, sem detalhamento suficiente das práticas pedagógicas específicas para atendimento em EMV. Isso sugere que o processo formativo nesses cursos pode não ser tão estruturado e aprofundado quanto necessário para garantir a formação de profissionais totalmente preparados para emergências complexas.

O contexto regional de Uberlândia/MG impõe desafios específicos que exigem uma formação diferenciada. A cidade tem alta incidência de acidentes de trânsito e eventos críticos, aumentando a necessidade de uma formação sólida. Portanto, a formação acadêmica e técnica não deve se limitar ao conteúdo teórico, é essencial que

inclua uma abordagem prática consistente, com estágios supervisionados em ambientes que simulem a pressão e o dinamismo dos atendimentos nessas situações.

A qualificação do corpo docente também é um fator crucial, instituições com melhor desempenho tendem a ter professores altamente qualificados na atuação acadêmica (mestrado e doutorado, além do pós doutorado), com vasta experiência prática em urgência e emergência. Essa experiência permite aos docentes compartilhar conhecimentos valiosos com os alunos, abordando exemplos práticos e situações reais que enriquecem o aprendizado. Nas instituições com notas mais baixas, o corpo docente não tem a mesma experiência prática, comprometendo a capacidade de preparar adequadamente os futuros profissionais para emergências complexas.

Concluimos que as formações acadêmicas e técnicas na área da saúde (Enfermagem e Medicina) na cidade de Uberlândia/MG estão adequadas para atendimento de eventos de múltiplas vítimas, são necessários esforços contínuos das instituições de ensino para elevarem os padrões de qualidade. Isso envolve investimentos em infraestrutura, fortalecimento das parcerias com o sistema de saúde, adoção de tecnologias educacionais avançadas e aprimoramento das práticas pedagógicas e metodológicas. Dessa forma, será possível garantir que todos os egressos estejam devidamente preparados para atuar de forma competente, segura e eficiente em cenários de urgência e emergência, contribuindo para um sistema de saúde mais resiliente e preparado para enfrentar desafios críticos.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA-FILHO, N. Higher education and health care in Brazil. *The Lancet*, [s. l.], Published online May 9, 2011. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60326-7.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação: reconhecimento de curso. Brasília, 2017. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf. Acesso em: 14 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem – CNE. 07 nov. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Enf.pdf> (acessado 15/12/2023).

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 jun. 2014. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003_14.pdf (acessado em 23/03/2025).

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Uberlândia (MG): panorama do município. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/uberlandia/panorama>
Acesso em: 23 mar. 2025

LIMA, D. S. et al. Simulação de incidente com múltiplas vítimas: treinando profissionais e ensinando universitários. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 46, n. 3, p. e20192163, 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rcbc/a/VJPgJ4wwyh34KMmYrqTXcFz/?format=pdf&lang=pt>
Acesso em: 23 mar. 2025.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). (n.d.). "Prática Clínica: Incidentes com Múltiplas Vítimas no Atendimento Pré-Hospitalar." Disponível em:
<https://www.pucpr.br/cursos-ensao/pratica-clinica-incidentes-com-multiplasvitas-no-aph/> (11/03/2025)

REICHENHEIM, M. E. et al. Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and challenges ahead. The Lancet, [s. l.], Published online May 9, 2011. DOI:
10.1016/S0140-6736(11)60053-6.

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. Documento orientador da Rede Estadual de Educação Profissional. 2023. Disponível em:
<https://www.educacao.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/01/Documento-Orientadora-Rede-Estadual-de-EducaoAo-Profissional.pdf> Acesso em: 24 mar. 2025.

SIMÕES, R. L. et al. Atendimento pré-hospitalar à múltiplas vítimas com trauma simulado. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, p. 230237, 2012.

UBERLÂNDIA. Banco de dados integrados - BDI 2020 - Volume 2: Serviços Sociais Setoriais. Uberlândia: Prefeitura Municipal, 2020. Disponível em:
<https://docs.uberlandia.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/BDI-2020-VOLUME2-Servi%C3%A7os-Sociais-Setoriais.pdf> Acesso em: 23 mar. 2025

VIEIRA, M. A. et al.; Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem: implicações e desafios. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 12, p. 1099-1104, jan./dez. 2020. Disponível em:
https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/download/8001/pdf_1/0 Acesso em: 23 mar. 2025.