

REVISÃO DE LITERATURA PARA CRIAÇÃO DE LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA INTENSIVA E EMERGÊNCIA
LITERATURE REVIEW FOR THE CREATION OF EMERGENCY AND INTENSIVE MEDICINE INTEREST GROUP

Stephanie Cristina Gonçalves Silva Miranda Cassi BOBATO¹

Vinicius Eduardo LOPES²

Julia Clenk GLODZINSKI¹

Rodrigo MULLER¹

Andrey Francisco LEVATTI²

Thiago Cassi BOBATO³

RESUMO

Introdução: É sabido que a formação médica é abrangente e pode revelar muitas lacunas durante a graduação, de modo que, voltadas a sanar esse déficit, as ligas acadêmicas se mostram grandes aliadas do aprendizado médico. Nesse sentido, foi criada a Liga Acadêmica de Medicina Intensiva e Emergência do Hospital Erasto Gaertner (LAMIE - HEG) com o propósito de desenvolver o ensino e o aprendizado complementares de acadêmicos dos cursos de Medicina de Curitiba-PR. **Objetivo:** apresentar uma revisão de literatura para respaldo científico à criação da LAMIE - HEG. **Metodologia:** estudo observacional para revisão descritiva de literatura, a partir dos descritores “educação médica”, “terapia intensiva”, “emergências” e “oncologia” no âmbito das bases de dados BVS, LILACS, e Scielo, e utilizando os termos de busca “medical education”, “interest group AND intensive care”, “critical care”, “emergency” e “oncology” na base PubMed, sendo selecionados somente artigos publicados em revistas indexadas nessas plataformas entre os anos de 2003 e 2021. **Resultados:** as 17 referências analisadas apontaram que de forma geral o ensino médico apresenta importantes déficits curriculares, que impactam diretamente na qualidade e efetividade médica no trabalho assistencial de emergência. Ao final da pesquisa o estudo possibilitou a aprovação do projeto pelo Centro de Projetos de Ensino e Pesquisa do Hospital Erasto Gaertner (CEPEP - HEG) em setembro de 2021. **Considerações finais:** as ligas acadêmicas, sobretudo para as áreas de Medicina Intensiva e de Emergência, são projetos promissores para a formação médica e podem gerar frutos importantes para a edificação da bagagem teórica e prática de profissionais mais aptos e competentes, que sejam capazes de identificar situações ameaçadoras à vida, de forma a gerar uma melhor assistência e mais ampla oportunidade de promoção à saúde aos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: assistência ambulatorial, unidade de terapia intensiva, ensino, oncologia, emergências.

ABSTRACT

Introduction: It is known that medical education is embracing and can leave many gaps during graduation, because of that, aimed at remedying this deficit, interest groups presente themselves as great allies in medical education. In this direction, the Interest Group of Intensive Medicine and Emergency of the Erasto Gaertner Hospital (LAMIE - HEG) was created with the purpose of developing the complimentary learning and knowledge of the academics of Medicine in Curitiba-PR. **Objective:** to present a literature review as scientific support for the creation of LAMIE - HEG. **Methodology:** it is a observational study for descriptive literature review, from the descriptors "medical education", "intensive care", "emergencies" and "oncology" of the BVS, LILACS, and Scielo databases, and using the search terms "Medical education", "interest group and intensive care", "critical care", "emergency" and "oncology" in the PubMed database, being selected only articles published in journals indexed on these platforms between the years 2003 and 2021. **Results:** the 17 references analyzed showed that, in general, medical education has important curricular deficits, which directly impact the quality and effectiveness of medical care in emergency assistance. At the end of the research, the study enabled the approval of the project by the Center for Teaching and Research Projects at the Erasto Gaertner Hospital (CEPEP - HEG) in September 2021. **Final considerations:** the interest groups, especially at the areas of Intensive Care and Emergency, are promising projects for medical training and can generate important results at creating a theoretical and practical baggage, developing more capable and competent professionals, who can identify life-threatening situations, in order to generate better care and a broader opportunity to promote health care to patients.

KEYWORDS: ambulatory care, intensive care units, teaching, medical oncology, emergencies.

¹Acadêmico do 6º período da Universidade Positivo

²Acadêmico do 8º período da Universidade Positivo

³Médico Coordenador e Fundador da LAMIE

E-mail: stephanie_cgsm@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A formação médica depende de ações racionais, dedicação acadêmica e emocional no estudo do ser humano, suas complexidades, processo do adoecer e o impacto social deste na população, da doença e de sua terapêutica. Contudo, o percurso da formação vai além da academia e necessita de investimentos extras para aquisição de conhecimento, para que o estudante deixe de ser apenas um receptáculo de informação e passe a ser participante ativo de sua aprendizagem¹.

As ligas acadêmicas na área médica, de uma forma geral, são associações científicas livres, constituídas por estudantes e orientadores profissionais que possuem interesse comum em desenvolver o saber em uma área específica do conhecimento. Essas agremiações possuem finalidade de fomentar o aprendizado de caráter complementar e muitas vezes alternativo à formação acadêmica, por meio de atividades teórico-práticas, envolvendo pesquisa e extensão, permitindo inserir o estudante na medicina baseada em evidência (MBE), fato que possibilita sua inserção na comunidade, considerando que as atuações desenvolvidas estejam associadas a uma instituição educacional e/ou assistencial como hospitais, clínicas e /ou laboratórios^{2,3}.

O conhecimento construído nas ligas acadêmicas gera experiências não planejadas e compõe um currículo oculto⁴, ultrapassa o desenvolvimento de habilidades técnicas, aborda a interdisciplinaridade, a coletividade, o pertencimento de grupo, desenvolvimento pessoal e a superação de desafios; portanto, cada vez mais tais associações são necessárias para as formações médica e humana, como medida de otimizar a construção profissional e de prestação de assistência à saúde para a sociedade¹.

Diante do exposto acima, o presente artigo consiste em uma revisão descritiva de literatura, destinada à construção de projeto acadêmico de implantação de Liga Acadêmica de Medicina Intensiva e de Emergência (LAMIE) para o Hospital Erasto Gaertner (HEG) de Curitiba/Paraná.

1. METODOLOGIA

O presente artigo consiste em um estudo de delineamento observacional, caracterizado por uma revisão descritiva de literatura, destinada à elaboração de projeto de desenvolvimento e implantação de Liga Acadêmica de Medicina Intensiva e Emergência para o Hospital Erasto Gaertner (HEG), situado em Curitiba, Paraná. Para fins de busca e seleção dos artigos científicos abordados foi utilizada como fonte primária a base de dados “PubMed”, utilizando-se os termos de busca “medical education”, “interest group AND intensive care”, “critical

care”, “emergency” e “oncology”. E como fontes secundárias foram abordadas as bases “Scielo”, “LILACS” e “BVS”, mediante os descritores “educação médica” AND “extensão”, “educação médica”, “terapia intensiva”, “emergências”, “urgências” e “oncologia”, além de livros de notável reconhecimento que versam acerca da temática supracitada.

Os critérios de inclusão consistiram em artigos científicos indexados e livros publicados entre os anos de 2003 a 2021, que apresentassem estatísticas das realidades brasileiras e mundiais a respeito dos déficits de atuação médica, índice de mortalidade nas Unidades de terapias Intensivas (UTIs) e de emergências relacionados à Oncologia, sendo todas as fontes de informação que embasaram esta revisão de literatura integralmente lidas e devidamente sintetizadas para fins de elaboração de uma conclusão coerente e realista. Em contrapartida, os critérios de exclusão centraram-se em artigos que abordassem apenas temáticas acadêmicas não correlatas à Medicina Intensiva ou à Emergência.⁵

Assim, somado a estas referências, também achou-se válido a utilização de outras fontes que contribuíssem com definições específicas e provenientes de instituições de peso quando o assunto é medicina de emergência, como a Associação Brasileira de Medicina de Emergências (ABRAMEDE) e o Jornal do CREMESP, ligas acadêmicas de medicina, como as diretrizes da Associação Brasileira de Ligas Acadêmicas de Medicina (ABLAM), e extensões universitárias, como a Política Nacional de Extensão Universitária.

Com vistas a realizar o registro dos dados coletados e evidências analisadas, foram utilizados os programas Microsoft Word®, Google Documents® e Microsoft Excel®. E ao fim da elaboração deste artigo científico foi viabilizada a submissão do projeto de criação de liga acadêmica ao Centro de Projetos de Ensino e Pesquisa do Hospital Erasto Gaertner (CEPEP - HEG). Assim, obteve-se o resultado esperado de aprovação do projeto pelo CEPEP - HEG para abertura da liga na instituição por meio do projeto de ensino de número 2296. Dessa forma, a Liga Acadêmica de Medicina Intensiva e Emergência do Hospital Erasto Gaertner (LAMIE-HEG) foi oficialmente fundada e se encontra atualmente pronta para o desenvolvimento de suas atividades de ensino, extensão e pesquisa.

2. RESULTADOS

Do seguinte quadro constam as descrições dos 17 artigos científicos selecionados para a elaboração do presente estudo, publicados entre os anos de 2003 e 2021.

Quadro 1: Descrição das referências selecionadas para a escrita da revisão de literatura.

TÍTULO DA REFERÊNCIA	ANO DE PUBLICAÇÃO	AUTOR (ES)	DESCRIÇÃO E TIPO DE REFERÊNCIA
A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit	2003	Donchin Y, Gopher D, Olin M, Badihi Y, Biesky M, Sprung CL, et al	Estudo com desenho simultâneo (exposição e desfecho ocorrem ao mesmo tempo), que visa avaliar a relação de erros em UTIs
Atividades Extracurriculares: Multiplicidade e Diferenciação Necessárias ao Currículo	2006	Peres CM, Andrade AS, Garcia SB	Quantifica a relação entre atividades extracurriculares e classifica traços de um currículo médico
Outcome in severely ill patients with hematological malignancies who received intravenous chemotherapy in the intensive care unit.	2006	Benoit DD, Depuydt PO, Vandewoude KH, Offner FC, Boterberg T, Cock CA et al.	Estudo observacional retrospectivo que avaliou pacientes com alterações hematológicas malignas que receberam tratamento quimioterápico em UTIs
Medicina intensiva na graduação médica: perspectiva do estudante.	2007	Almeida AM, Albuquerque LC, Bitencourt AGV, Rolim CEC, Godinho TM, Liberato MV et al	Estudo transversal analítico que busca avaliar o ensino e o nível de interesse pela matéria de Medicina Intensiva (MI) de estudantes de medicina de Salvador – BA
A real situação das unidades de pronto-atendimento e prontos socorros: condições de trabalho e acolhimento dos pacientes estão à beira de um colapso	2008	Jornal do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo - CREMESP	Retrata a situação de unidades de pronto atendimento e pronto socorro
La enseñanza de la medicina de urgencias y emergencias en las facultades de medicina españolas: situación actual.	2010	Vinent BC, Sánchez MS, Bou RN, Andreu OM	Avalia e descreve a presença de ensino de medicina de urgência e emergência em faculdades de medicina espanholas.

Intensive care of the cancer patient: recent achievements and remaining challenges	2011	Azoulay E, Soares M, Darmon M, Benoit D, Pastores S, Afessa B	Revisão de literatura que avalia fatores prognósticos e perspectiva geral sobre o manejo de pacientes oncológicos críticos.
Política Nacional de Extensão Universitária	2012	O Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – FORPROEX	Enquadra conceitos, diretrizes, princípios e objetivos da extensão universitária para levantar o debate sobre a própria extensão universitária, sua construção e seu aprimoramento
Diretrizes Nacionais em Ligas Acadêmicas de Medicina	2016	Associação Brasileira de Ligas Acadêmicas de Medicina – ABLAM	Definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos a serem observados na formação e funcionamento de uma Liga Acadêmica de Medicina
Impact of a Dedicated Teaching Attending Experience on a Required Emergency Medicine Clerkship	2019	Guth TA, Overbeck MC, Roswell K, Vu TT, Williamson KM, Yi Y, et al	Apresenta o impacto positivo da introdução de um estágio de medicina de emergência.
Perfil epidemiológico da demanda em unidades de emergência hospitalar: uma revisão de literatura.	2019	Pereira JA, Ruas JPP, Flausino VO, Barbosa AFN, Ferreira TVS, Correia TC et al.	Revisão de literatura que busca descrever o perfil epidemiológico em unidades de emergência hospitalar.
Análise da percepção de acadêmicos sobre o Ensino de Urgência e Emergência em curso médico	2020	Sorte EMSB, Silva JNF, Santos CG, Pinho PDC, Nascimento JE, Reis C	Analisa a importância da urgência e emergência no Ensino médico e a percepção dos estudantes sobre o conhecimento adquirido durante a graduação.
Emergência no Paciente Oncológico	2020	Vieira RAC, Lopes SLB, Amendola CP, Cárcano FM, Guimarães HP.	Guia sobre as condutas de intercorrências oncológicas.
Engajamento e protagonismo estudantil na promoção da educação médica em tempos de pandemia da COVID-19	2020	Guimarães MPO, Mayer AF, Lima GLR, Mendonça KS, Santos MM, Rodrigues VYR et al	Relato de caso acerca de atividades extracurriculares durante a pandemia da COVID-19 e definição de pontos cruciais que caracterizam atividades extracurriculares.
Terapia Intensiva em oncologia	2020	Amendola CP, Santos RA, Silva UVA.	Livro que aborda conhecimentos médicos necessários para o

			tratamento de pacientes oncológicos em UTIs.
Ligas de Medicina de Emergência	2021	Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE	Caracteriza ligas acadêmicas de emergência de uma visão institucional.
Emergency Medicine Interest Groups	2021	Emergency Medicine Interest Groups	Discorre sobre os benefícios proporcionados por grupos acadêmicos voltados à Medicina de Emergência, e detalha a realização do ingresso e da criação de grupos voltados ao estudo da área.

3. DISCUSSÃO

O número aproximado de novos casos de câncer no mundo por ano é de 18.100.100, sendo no Brasil de 582.593.⁶ A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que para o ano de 2030, aproximadamente 22 milhões de casos incidentes estejam previstos, e mais de 13 milhões de óbitos, com 87 milhões de pessoas vivendo com a doença⁷.

Os principais tipos de câncer na população são o de mama, colo uterino, cólon/reto entre as mulheres, e próstata, cólon/reto e pulmão entre os homens. Constituindo, portanto, um grupo de doenças importantes, que apresentam perda da funcionalidade, qualidade de vida e produtividade, além de um sofrimento intenso tanto para o paciente quanto para seus familiares.⁷

Pacientes oncológicos apresentam intercorrências específicas e complexas relativas ou não à doença de base, contudo, poderão ser atendidos em Hospitais Gerais e Unidades de Pronto-Atendimento, configurando muitas vezes a falta de assistência especializada e adequada. Estima-se que cerca de 0,6% dos atendimentos nos serviços hospitalares gerais de emergência sejam de pacientes oncológicos, sendo a taxa de internação desses de 7%. Em serviços especializados em Oncologia, a taxa de internação por intercorrências varia de 10% a 48% da demanda hospitalar.⁶ Isso demonstra a necessidade de conhecimento no manejo dos enfermos oncológicos, em todas as esferas de cuidado, independentemente do local de atendimento.⁷

O paciente com câncer pode passar por situações de emergência em quatro fases de seu tratamento: por intercorrências cirúrgicas, quimioterápicas ou radioterápicas; por doenças metastáticas; por complicações de avanço de doença e terminalidade e por qualquer outro acometimento não relacionado ao câncer. Esses eventos emergenciais podem ser classificados

como metabólicos, hematológicos, infecciosos, compressivos, obstrutivos ou hemorrágicos, sendo os diagnósticos e tratamentos adequados cruciais para diminuir a ocorrência de óbito e aumentar a qualidade de vida dos portadores.⁶

É importante ressaltar que as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) têm sido de extrema importância no tratamento de intercorrências infecciosas e complicações relacionadas ao próprio câncer ou seu tratamento⁸. Vários são os aspectos positivos de uma admissão antecipada de pacientes oncológicos nas UTIs: diminuição da mortalidade; realização de procedimentos de alto risco, os quais possuem menores riscos quando realizados na UTI, e rápida identificação e tratamento da disfunção dos órgãos, os quais estão intimamente ligados com a sobrevida do paciente⁹.

Nesse sentido, os profissionais que atuam com esses pacientes devem ser especialmente capacitados para habilidades que exigem raciocínio ágil e conduta imediata, sobretudo quando atuam em pronto-atendimento. As atividades essenciais neste setor incluem triagem, reanimação cardiopulmonar, avaliação inicial do paciente politraumatizado, manejo de coma e de intoxicações variadas por medicamentos e/ ou drogas ilícitas, urgências psiquiátricas, dentre tantas outras abordagens. As principais intervenções profissionais em UTI são monitorização e identificação de situações graves, além de um olhar precoce e amplo conhecimento sobre ventilação mecânica, na necessidade ou não de possível intubação orotraqueal em situações críticas. Logo, esses locais são estratégicos para a assistência hospitalar e são considerados norteadores para o prognóstico e desfecho clínico do paciente^{10,11}.

Dentro da oncologia há uma elevada prevalência na entrada de pacientes com câncer em UTIs. Em um estudo multicêntrico realizado em 2010 em 22 UTIs brasileiras, constatou-se que 20% de todas as admissões foram por causas pós-operatórias, monitorização de situações de toxicidades envolvendo quimioterapia ou outros eventos adversos, com chances de reversibilidade ou, em outro extremo, pacientes em final de vida¹². Contudo, muitas vezes a indicação do paciente para UTI é feita de forma errônea, sendo que cerca de 20% dos pacientes que deveriam receber cuidados intensivos não recebem e evoluem para óbito, e 25% dos pacientes considerados graves, mas que por algum motivo não ingressam em UTI, evoluem bem, demonstrando que a indicação para o ingresso de cuidados intensivos precisa de conhecimento e critérios¹². Esses erros decorrem da carência de conhecimento na formação de médicos para atuarem nesta área. Infelizmente, na maioria dos currículos médicos a disciplina ainda não é ofertada, e muitos profissionais saem da graduação sem noções

importantes no atendimento de enfermos graves, como intervenções precoces de emergências, monitorização e controle de ventilação mecânica básica^{11,13}.

Assim como a Medicina Intensiva (MI), a área de Medicina de Urgência e Emergência (MUE) também passou por grande desenvolvimento depois da Segunda Guerra Mundial, e da mesma maneira seu avanço não acompanhou as atualizações curriculares brasileiras. Muitas escolas não dão a ênfase necessária para a formação acadêmica neste campo, mesmo que a área de atuação apresente grande demanda de profissionais capacitados, representando muitas vezes a porta de entrada profissional para médicos recém-formados.¹⁴

Apesar de ser a primeira área de trabalho para muitos médicos após a conclusão do curso, muitos estudantes se sentem inseguros e despreparados para atender emergências e urgências médicas. Em 2013, a lei 12.871 passou a exigir no currículo de formação médica pelo menos 30% da carga horária do internato em atividades de Urgência e Emergência no Sistema Único de Saúde (SUS). Porém, os acadêmicos ainda enfrentam obstáculos em decorrência do alto custo de simuladores adequados, falta de professores capacitados para lecionar, falta de convênio das Instituições de Ensino Superior (IES) com pronto-socorro, fragmentação dos conhecimentos da Medicina de Urgência e Emergência, e outras deficiências.¹⁵

Como agravamento do contexto de evolução da Emergência no Brasil, o comitê de reconhecimento de especialidades do Conselho Federal de Medicina reconheceu a área como especialidade médica apenas a partir de 2015, conforme a ABRAMEDE.¹⁶ Sendo uma das áreas médicas mais novas de atuação, ainda há falta de investimento acadêmico neste campo de trabalho, com necessidade de criação de vias alternativas de ensino que não somente a de graduação, como pós-graduação e outros cursos complementares.¹⁶

O departamento de emergência é, indiscutivelmente, o laboratório de ensino clínico mais rico para estudantes do curso de Medicina hoje, aliado ao grande volume de pacientes com uma ampla gama de queixas indiferenciadas e necessidades variadas de avaliação, estabilização e diagnóstico clínico.¹⁷

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação da LAMIE-HEG encontra-se sustentada no propósito e na missão de atuação formadora de futuros profissionais. Assim, esta poderá também se tornar uma estratégia importante para habilitar futuros profissionais na região de Curitiba-PR, contribuindo para o progresso da medicina e prestação da assistência e serviço de qualidade nas áreas de Medicina Intensiva e Medicina de Urgência e Emergência.

Os principais temas abordados na Liga serão identificação e manejo do paciente oncológico grave; reanimação cardiopulmonar e intubação orotraqueal; manejo da neutropenia febril; técnica de execução de toracocentese, paracentese e drenagem de tórax; técnica de execução de punção periférica e central; técnica de sondagem nasogástrica e vesical; principais patologias do paciente oncológico; principais tipos de câncer e suas fisiopatologias; compreensão de ventilação mecânica; compreensão sobre Cuidados Paliativos, execução de conferências familiares, comunicação de más notícias e acolhimento familiar; triagem de pacientes oncológicos, compreensão da Escala de Manchester; aprendizado sobre prescrição médica e reconciliação medicamentosa; aprendizagem sobre gestão em saúde e ferramentas para controle hospitalar; Oncologia e Farmacologia; aprendizado sobre o funcionamento de UTI e suas necessidades, além de aprendizado sobre o fluxo de Medicina de Urgência e Emergência.

REFERÊNCIAS

1. Vasconcelos CM, Deus SFB, Ribeiro J, Nodari ES, Oliveira NCM, Soares LTR et al. Política Nacional de Extensão Universitária. FORPROEX. 2012.
2. Guimarães MPO, Mayer AF, Lima GLR, Mendonça KS, Santos MM, Rodrigues VYR et al. Engajamento e protagonismo estudantil na promoção da educação médica em tempos de pandemia da COVID-19. Rev. bras. educ. méd. 2020;44 (1):e0153
3. Iuamoto LR, Wolf FGB, Freire FS, Chiovatto ED. Diretrizes nacionais em ligas acadêmicas de medicina, São Paulo, 2011.
4. Peres CM, Andrade AS, Garcia SB. Atividades Extracurriculares: Multiplicidade e Diferenciação Necessárias ao Currículo. Rev. bras. educ. méd. 2007;31(3): 203-211.
5. Dubbs SB, Moayed S, Galbraith JW, Lubavin B, Mattu A, Haydel M, Cheaito MA, Bond MC, Kazzi A. Emergency Medicine Interest Groups. J Emerg Med. 2021;60(1):e13-e17.
6. Vieira RAC, Lopes SLB, Amendola CP, Cárcano FM, Guimarães HP. Emergência no Paciente Oncológico. 1ª edição. Editora Thieme Revinter. 2020.
7. Pereira JA, Ruas JPP, Flausino VO, Barbosa AFN, Ferreira TVS, Correia TC et al. Perfil epidemiológico da demanda em unidades de emergência hospitalar: uma revisão de literatura. REAS. 2019;32:e1178.
8. Benoit DD, Depuydt PO, Vandewoude KH, Offner FC, Boterberg T, Cock CA et al. Outcome in severely ill patients with hematological malignancies who received intravenous chemotherapy in the intensive care unit. Intensive Care Med. 2006; 32(1): 93-99.

9. Azoulay E, Soares M, Darmon M, Benoit D, Pastores S, Afessa B. Intensive care of the cancer patient: recent achievements and remaining challenges. *Ann. Intensive Care*. 2011;1(1):5
10. Vinent BC, Sánchez MS, Bou RN, Andreu OM. La enseñanza de la medicina de urgencias y emergencias en las facultades de medicina españolas: situación actual. *Emergencias* 2010;22: 21-27.
11. Almeida AM, Albuquerque LC, Bitencourt AGV, Rolim CEC, Godinho TM, Liberato MV et al. Medicina intensiva na graduação médica: perspectiva do estudante. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2007;19(4):456-462.
12. Amendola CP, Santos RA, Silva UVA. *Terapia Intensiva em oncologia*. Rio de Janeiro: Editora Rubio; 2020.
13. Donchin Y, Gopher D, Olin M, Badihi Y, Biesky M, Sprung CL, et al. A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit. *Qual Saf Health Care*. 2003;12(1):143-147.
14. A real situação das unidades de pronto-atendimento e prontos socorros: condições de trabalho e acolhimento dos pacientes estão à beira de um colapso. CREMESP – Disponível em: <https://www.cremesp.org.br>
15. Sorte EMSB, Silva JNF, Santos CG, Pinho PDC, Nascimento JE, Reis C. Análise da percepção de acadêmicos sobre o Ensino de Urgência e Emergência em curso médico. *Rev. bras. educ. med*. 2020; 44(3):e075.
16. Associação Brasileira de Medicina de Emergência – ABRAMEDE. Ligas de Medicina de Emergência. Disponível em: <https://abramede.com.br/comissao-academica/ligas-de-medicina-de-emergencia-inicio/>
17. Guth TA, Overbeck MC, Roswell K, Vu TT, Williamson KM, Yi Y, et al. Impact of a Dedicated Teaching Attending Experience on a Required Emergency Medicine Clerkship. *Western J Emerg Med*. 2020;21(1): 58-64