



## LIGA DE URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS CLÍNICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE MODELO DE ENSINO PRÁTICO

*Andrey Biff Sarris\**

*Fernando José Leopoldino Fernandes Cândido*

*Tarcisio Fanha Dornelles*

*Elise Souza dos Santos Reis*

### RESUMO

O ensino de algumas áreas médicas, como a de urgências e emergências clínicas, pelas faculdades de medicina, tem sido considerado insatisfatório e, nesse contexto, as ligas acadêmicas surgem como formas de preencherem possíveis lacunas curriculares e de complementarem a capacitação teórica e prática dos estudantes que as integram. O objetivo desse trabalho é expor os resultados da Liga de Urgências e Emergências Clínicas (LUEC) da Universidade Estadual de Ponta Grossa, ao longo de seus quatro anos de atuação. Essa liga é baseada no trinômio universitário de ensino, pesquisa e extensão e visa capacitar seus integrantes e melhorar a prestação de serviço à comunidade local que necessita de atendimento emergencial. Os dados foram coletados a partir de relatos e depoimentos individuais dos extensionistas, focando na importância do projeto em sua formação acadêmica e nos potenciais benefícios da atividade para a comunidade. Para participar da Liga, os acadêmicos interessados devem inicialmente passar por um curso preparatório, chamado "MedEmerg", que fornece conhecimentos básicos acerca das principais situações de emergência encontradas na prática clínica. Os integrantes da LUEC realizam plantões diários supervisionados no pronto-atendimento do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, tendo a oportunidade de conhecer na prática como é a vivência nesse tipo de serviço. Além disso, são realizadas reuniões quinzenais para discussão de casos, resolução de dúvidas e trocas de experiências pelos acadêmicos participantes. Com a realização dessas atividades, os estudantes relataram adquirir conhecimentos teóricos e práticos importantes na condução de casos emergenciais, além de terem adquirido maior confiança para lidar com esse tipo de situação. Além disso, a comunidade também tem sido beneficiada, pois passa a receber atendimento de profissionais mais capacitados. Em conclusão, a LUEC tem apresentado resultados positivos, que contribuem para a formação de um médico generalista humano, ético, reflexivo e crítico.

**Palavras-chave:** Emergência. Urgência. Medicina. Clínica médica. Educação médica. Relações comunidade-instituição.

---

\* Graduação em Medicina (UEPG). Contato: [andreybiff@hotmail.com](mailto:andreybiff@hotmail.com).

## **“CLINICAL URGENCY AND EMERGENCY LEAGUE”: EXPERIENCE REPORT OF A NEW PRACTICAL TEACHING MODEL**

### **ABSTRACT**

The teaching of some areas of medicine in medical schools, such as clinical urgencies and emergencies, can sometimes be unsatisfactory. In this context, the constitution of academic leagues is suggested as an alternative method to fill curricular gaps and to complement the theoretical and practical training of the students. The aim of this work is to present the results of the “Clinical Urgency And Emergency League” (LUEC), of the State University of Ponta Grossa, over its four years of existence. This league is based upon the academic triad of teaching, research, and extension, and aims to capacitate its members and to improve the services provided to the local community requiring emergency care. Data were collected in the form of individual reports from the students, focusing on the relevance of the project in their academic training and on the potential benefits of this activity to the community. In order to join the League, the interested students must first undertake an introductory course named “MedEmerg”, which provides the basic knowledge and skills to deal with the most common clinical emergencies of medical practice. The LUEC members must perform daily supervised shifts at the University Hospital of Campos Gerais, where they have the opportunity to get to know how this type of medical care works. Besides that, biweekly meetings are held in order to discuss cases, answer doubts, and exchange experiences with the participating academics. By performing these activities, several students have reported improvements in theoretical and practical knowledge in conducting emergency cases, as well as gaining more confidence to deal with such situations. In addition, the local community has also been benefited, since it is now provided with much more qualified professionals. In conclusion, LUEC has provided positive results, contributing to the training of general physicians who are human, ethical, reflective, and critical.

**Keywords:** Emergencies. Urgencies. Medicine. Internal medicine. Education. Medical. Community-institutional relations.

## **LIGA DE URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS CLÍNICAS”: RELATO DE EXPERIENCIA DE MODELO DE ENSEÑANZA PRÁCTICA**

### **RESUMÉN**

La enseñanza de algunos temas médicos, como las urgencias y emergencias clínicas, por las escuelas de Medicina, ha sido considerado insatisfactorio y, en ese contexto, las Ligas Académicas surgen como herramientas de arreglar posibles fallos curriculares y de complementar la capacitación teórica y práctica de los estudiantes que las integran. El objetivo de este trabajo es exponer los resultados de la Liga de Urgencias y Emergencias Clínicas de la Universidade Estadual de Ponta Grossa, al largo de sus cuatro años de actuación. La liga es basada en trinomio universitario de enseñanza, investigación y extensión, y busca capacitar sus participantes y busca mejorar la prestación de servicio a la comunidad local que necesita de atendimento de emergencia. Los datos fueron colectados con base en relatos y testimonios individuales de los alumnos participantes, con foco en la importancia del proyecto en su formación académica y en los potenciales

benefícios de la actividad para la comunidad. Para participar de la Liga, los estudiantes interesados deben inicialmente tomar un curso preparatorio, llamado “MedEmerg”, que ofrece conocimientos básicos acerca de las principales situaciones de emergencia encontradas en la práctica clínica. Los integrantes de LUEC hacen guardias diarias bajo supervisión en el pronto-socorro del Hospital Universitario Regional dos Campos Gerais, y tienen la oportunidad de conocer en vivo como son las experiencias de este tipo de servicio. Además, se realizan reuniones quincenales para discusión de casos, resolución de dudas y cambio de experiencias entre los estudiantes. Con la realización de dichas actividades, los estudiantes relataron obtener conocimientos teóricos y prácticos importante en este tipo de situación. Más allá, la comunidad también obtuvo ventajas, ya que empieza a recibir atendimento de profesionales más capacitados. En conclusión, LUEC ha presentado resultados positivos, que contribuyen para la formación de un médico generalista humano, ético, reflexivo y crítico.

**Palabras clave:** Emergencia. Urgencias. Medicina. Clínica médica. Educación médica. Relaciones comunidad-institución.

---

## INTRODUÇÃO

As ligas acadêmicas de medicina são associações científicas, sem fins lucrativos, que visam complementar a formação acadêmica em uma área específica do campo médico por meio de atividades que atendam o trinômio universitário de extensão, pesquisa e ensino ([ABLAM, 2016](#)). Além de sanarem demandas populacionais, essas entidades estudantis contribuem para a formação acadêmica dos futuros médicos ([HAMAMOTO et al, 2011](#)). As ligas oferecem aos estudantes integrantes a oportunidade de ampliarem) o conhecimento teórico e prático adquirido no decorrer do curso, desenvolver senso crítico e aprimorarem o raciocínio científico, além de permitir-que observem as necessidades da comunidade e a integralidade da assistência à saúde ([FERREIRA; ARANHA. SOUZA, 2011](#); [SANTANA, 2012](#)).

No âmbito médico, uma emergência pode ser definida como uma situação que coloca a vida da pessoa em risco e requer atenção imediata ([MEJIA et al, 2011](#)). Embora se preconize que os pacientes sejam, na medida do possível, manejados no nível de atenção primária, alguns deles necessitarão de atendimento a nível emergencial, seja porque não puderam ser previamente diagnosticados ou porque evoluíram com uma exacerbação aguda de um quadro previamente controlado. Por esse motivo, é fundamental que o médico graduado tenha conhecimento teórico e experiência prática na atuação da medicina de emergência, para que sua atuação possa resultar em uma redução da morbimortalidade dessas situações ([BRASIL, 2001](#); [MARIANI, PEGO-FERNANDES 2010](#)).

Apesar disso, o ensino desse conteúdo nos currículos de faculdades de medicina tem se mostrado insatisfatório. [Mejia et al \(2011\)](#), ao submeterem mais de 2000 estudantes de medicina da América Latina a um questionário acerca de emergências médicas, relataram que mais de 60% deles falharam no teste, sendo que a pontuação média adquirida foi de 4,95, em um total de 10,0 pontos. Segundo esse trabalho, as diferenças encontradas entre os níveis de conhecimento sobre esse assunto entre os estudantes dependeram principalmente da realização prévia de cursos de atualização e complementação, assim como da formação prática a que o aluno teve acesso no decorrer do curso.

Considerando-se que o manejo de pacientes em urgência e emergência é indispensável para a formação médica de qualidade e que as ligas acadêmicas constituem uma boa forma de preencher possíveis lacunas curriculares ([TORRES et al, 2008](#)), torna-se interessante que os estudantes de medicina tenham a oportunidade de acompanharem e participarem de um serviço de emergência. Para tanto, a Liga de Urgências e Emergências Clínicas (LUEC) foi criada. Trata-se de um projeto de extensão vinculado ao Departamento de Medicina da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) que visa complementar a capacitação teórica e prática dos estudantes no âmbito de urgências e emergências clínicas.

O objetivo deste estudo é relatar as experiências vivenciadas pelos integrantes da LUEC, bem como expor os resultados da liga ao longo de seus quatro anos de atuação. A liga, em si, objetiva melhorar a prestação de serviço à comunidade que necessita dos serviços de urgência e emergência do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HURCG).

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho consiste em um relato de experiência vivenciado pelos participantes da LUEC, em Ponta Grossa (PR), durante os seus quatro anos de existência. Os dados foram coletados a partir de relatos e depoimentos individuais dos extensionistas, focando na importância do projeto em sua formação acadêmica e nos potenciais benefícios da atividade para a comunidade local.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

A Liga é regida por normas ditadas em seu estatuto, que descreve especificamente seus objetivos, código disciplinar adotado e obrigações individuais e coletivas dos integrantes. Conforme sugerido pela Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, ela está baseada na tríade de ensino, pesquisa e extensão, objetivando o desenvolvimento da ciência e maior integração com a comunidade local ([BRASIL, 1996](#)).

Idealizada por alguns estudantes que buscavam complementar e aprofundar seus conhecimentos acerca de urgências e emergências médicas, a LUEC foi fundada em 2014. Após a idealização, foi realizado o convite para a coordenação docente a uma profissional com grande arcabouço formativo e grande prática na área de urgências e emergências, além de indistinto comprometimento, organização e ética. Após receber o apoio da Coordenação do curso de medicina, iniciaram-se os processos de estruturação do projeto. Os próprios alunos foram responsáveis pela elaboração do estatuto e da coordenação da Liga. Com o passar dos anos, os integrantes fundadores formaram-se no curso de medicina, mas a Liga manteve suas atividades devido à aquisição de diversos novos alunos, que possuíam objetivos similares.

Para que possam integrar a LUEC, os acadêmicos devem inicialmente realizar um curso de extensão introdutório chamado “MedEmerg”. Esse curso é oferecido para todos os estudantes de medicina da UEPG e objetiva fornecer conhecimentos básicos sobre as emergências médicas mais comuns na prática clínica. Inicialmente, os alunos recebem uma apostila complementar, previamente elaborada pelos alunos integrantes da LUEC, para que possam orientar seus estudos. No dia específico do curso, é realizado um teste pré-aquisição de conhecimentos, para posterior comparação. Assim, os alunos devem

comparecer às aulas teóricas, para que possam compreender os preceitos fundamentais dessa prática médica.

Ao fim de cada módulo estudado, os participantes têm a oportunidade de utilizar laboratórios de simulação para que possam assimilar o conteúdo aprendido em toda a sua extensão. Esses laboratórios são equipados com diversos bonecos, moldes e recursos audiovisuais (*Figura 1*), para que a experiência vivenciada seja tão verossímil quanto possível. Ao fim do MedEmerg, todos os alunos são submetidos novamente à prova teórica específica, para que o conhecimento adquirido possa ser avaliado e comparado. Aqueles que obtiverem uma nota mínima de 7,0 pontos nessa avaliação estarão aptos para iniciarem suas atividades na LUEC.



**Figura 1.** Equipe de estudantes participantes do MedEmerg simulando realização de manobras de reanimação cardiopulmonar em paciente com parada cardíaca.

Uma vez integrados na Liga, os participantes são divididos em duplas para que possam participar de plantões no pronto-atendimento do HURCG. Durante a divisão das duplas, a coordenadora do projeto preza pela intercalação de alunos de anos distintos do curso de medicina, para que possa haver troca de experiência entre estudantes de diferentes níveis acadêmicos. Os plantões são realizados diariamente, de segunda a sábado, das 19h às 00h, sendo que cada dupla deve obrigatoriamente acompanhar, pelo menos, dois plantões por mês.

Durante o acompanhamento dos plantões, cabe aos acadêmicos participarem da avaliação semiológica dos pacientes, da estratificação de risco, da solicitação de exames laboratoriais e de imagem, da elaboração do diagnóstico e da tomada de condutas adequadas. Todas essas atividades são sempre supervisionadas pelos médicos plantonistas, o que garante que o paciente não seja prejudicado pela inexperiência do estudante, além de permitir a aquisição de conhecimento prático com os profissionais atuantes.

O ambiente do pronto-atendimento do HURCG é bastante similar àquele em que se espera que os médicos venham a atuar após a graduação. Através dessa atividade, busca-se proporcionar o aprimoramento dos conhecimentos teóricos e técnicos adquiridos em sala de aula, sobretudo nas disciplinas de semiologia e clínica médica. Considerando-se que a medicina de emergência depende da realização de diversos tipos de procedimentos – como punção lombar, drenagem de tórax e inserção de acesso venoso central – e que

apenas a prática (com forte embasamento teórico) permite que tais procedimentos sejam realizados com efetividade ([BRASIL, 2001](#); [MEJIA et al, 2011](#)), consideramos esses plantões como oportunidades para que os estudantes adquiram técnica e confiança em ambientes seguros e controlados.

Quando questionado acerca da importância dessas atividades em sua formação acadêmica, um dos integrantes da LUEC respondeu que considerava os plantões como “oportunidades para ter contato com a rotina de um serviço que exige rápida tomada de decisões”. Além dos benefícios óbvios, como compreender a pressão psicológica a qual os plantonistas são submetidos, esse aluno também comentou que, ao acompanhar esse serviço, teve a possibilidade de observar as responsabilidades técnicas e éticas inerentes a cada uma das decisões tomadas, o que além de contribuir para sua formação profissional, também contribuiu para sua formação pessoal. Esses achados são condizentes com os presentes na literatura, visto que atividades práticas extracurriculares estão ligadas a um aumento da consolidação do conhecimento ([ANDRADE et al, 2007](#)).

Além dos plantões diários, a LUEC também realiza encontros teórico-práticos quinzenais. Neles, dois acadêmicos são selecionados para simular uma emergência clínica, enquanto dois outros acadêmicos simulam médicos plantonistas que devem avaliar e conduzir o caso como um todo. A coordenadora do projeto atua como “alteradora de ambiente”, criando situações verossímeis que possam dificultar o atendimento médico na prática clínica, como um familiar incômodo, por exemplo. Ainda que o atendimento seja primariamente realizado pelos acadêmicos que estão simulando os médicos plantonistas, todos os alunos presentes têm a oportunidade de opinarem sobre o que julgam ser a conduta mais adequada. Ao fim da simulação, é realizada uma explanação teórica do caso e indicada a melhor conduta para a situação. Um ponto importante a ser mencionado é a extrapolação da simulação além das “paredes” do conhecimento médico – a discussão de aspectos éticos e pessoais é considerada relevante e fortemente abordada. Valores profissionais e pessoais, além de questionamentos sobre eutanásia, morte, profissionalismo e violência estão na pauta das reuniões. Alguns dos temas já vivenciados pelos ligantes foram: o dilema do atendimento de um criminoso (caberia ao médico julgar e tratar de forma diferente?); a postura diante a ameaça física ou verbal de algum familiar para atendimento diferenciado; a realização de transfusão sanguínea em paciente menor de idade com pais se negando à liberação do procedimento por convicções religiosas (até que ponto vai a liberdade religiosa? E até que ponto ela se confronta com o direito à vida?). Esse processo de construção ético-moral na área médica é, muitas vezes, apenas incitado no desenvolvimento de projetos, como o da LUEC ([ABREU-REIS et al, 2012](#)).

Considerando-se que os plantões não podem ser completamente controlados, pois não é possível pré-determinar quais pacientes irão se apresentar ao serviço de emergência, esses encontros quinzenais oferecem a oportunidade de abordar temas que ainda não tenham sido extensamente vivenciados pelos acadêmicos. Ao longo da existência da Liga, já foram realizadas discussões e simulações acerca de grandes queimaduras, infarto agudo de miocárdio, infarto mesentérico, exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica, intoxicação aguda por drogas ilícitas, insuficiência cardíaca aguda, tromboembolismo pulmonar, dentre outras. Por diversas vezes, houve a elaboração de trabalhos científicos a partir dos assuntos discutidos nessas reuniões. Além de expandir e concretizar os conhecimentos adquiridos, esses trabalhos são apresentados em congressos, oferecendo aos estudantes a oportunidade de se familiarizarem com esse tipo de ambiente acadêmico.

Ao longo dos anos, congressos como o “Congresso Brasileiro de Educação Médica” e o “CONEX-Conversando sobre Extensão” já foram contemplados com trabalhos da LUEC.

Um dos acadêmicos envolvidos relatou que considerava a realização dessas reuniões como sendo de extrema importância, pois elas permitiam que dúvidas, originadas durante a realização dos plantões, pudessem ser sanadas. Além disso, outra estudante comentou que julgava esses encontros como “oportunidades para trocar experiências sobre as diversas situações que vivemos durante os plantões desse período”. Provavelmente por esses motivos, foi observado um grande interesse dos membros da LUEC durante a realização dessas atividades.

Ainda que, no decorrer desses anos, não tenham sido aplicadas provas específicas para avaliar objetivamente a aquisição de conhecimentos dos membros da LUEC, diversos alunos participantes relataram ter adquirido conhecimentos teóricos e práticos importantes durante a realização dessas atividades. Além disso, comentaram que se sentem mais confiantes para estabelecer diagnósticos e condutas em situações de emergência, bem como para realizarem procedimentos médicos inerentes a esse tipo de ambiente. Essa preparação é importante, pois permite levar o graduando a chegar mais preparado ao internato médico ([FREITAS JR et al, 2014](#)). Diante de todos esses aspectos e resultados positivos, a coordenação do curso de medicina decidiu, no ano de 2016, incluir a Liga como parte de horário complementar obrigatório da Disciplina Integradora, módulo de emergências. Essa disciplina, estruturada no segundo ano da graduação, no módulo de urgências, passou a ser quinzenal e alternante com os encontros da LUEC.

No ano de 2016, foi realizada uma pesquisa entre os funcionários – médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem – do pronto-atendimento do HURCG para avaliar o impacto da presença dos ligantes no setor. Nessas avaliações, todos os profissionais afirmaram que a presença dos acadêmicos era benéfica, pois os impulsionava a se manterem mais atualizados (em razão dos questionamentos dos estudantes), além de terem um segundo controle para opiniões e observação de erros. Entretanto, algumas dificuldades foram apontadas pelos ligantes durante os anos de evolução da LUEC. Entre as dificuldades mais comuns, constaram: dificuldades técnicas, falta de materiais adequados e ausência de uniformidade de conduta entre alguns profissionais do serviço. Em relação aos usuários, muitos referem que são mais bem cuidados, recebendo maior atenção e maior conhecimento a respeito de seu diagnóstico. É esperado que no próximo ano, a Liga realize uma pesquisa de confronto com esses usuários em relação ao atendimento realizado pelos acadêmicos. No entanto, os achados da literatura corroboram as opiniões supracitadas, nas quais os atendimentos realizados em hospitais com acompanhamento de acadêmicos e médicos residentes têm melhores resultados em diversos aspectos, seja pelo estímulo técnico-científico ou pelo cuidado mais intenso ([FREITAS JR et al, 2014](#); [JARDIM et al, 2008](#)).

Por fim, também é importante ressaltar que a comunidade local também é beneficiada, pois futuramente irá receber atendimento de médicos mais capacitados, com maior conhecimento teórico-prático acerca das emergências clínicas e com maior capacidade de lidar com aspectos éticos e morais – sendo que esse último nunca conseguiria ser obtido através de livros. Assim sendo, em médio prazo, todas essas atividades contribuem para a formação de melhores profissionais de saúde.

Em suma, a LUEC vem cumprindo seu papel de levar ao aluno o conhecimento necessário para realizar atendimentos emergenciais de qualidade, e de levar à comunidade a formação de médicos capacitados para atender todas as suas possíveis demandas. Assim como proposto por [Torres et al \(2008\)](#), nossa Liga se configura em um ambiente

aberto, que permite ao estudante realizar escolhas ativas, trocar experiências e interagir com colegas interessados. Os resultados positivos demonstrados na realização dessa Liga estão de acordo com os resultados relatados por outras ligas médicas brasileiras ([RAMALHO et al, 2012](#)), e podem contribuir para a formação de um médico generalista humano, ético, reflexivo e crítico ([TORRES et al, 2008](#)).

## CONCLUSÃO

A LUEC tem obtido êxito em permitir que os acadêmicos participantes complementem sua formação médica por meio da atuação em plantões e participação em simulações teórico-práticas. O ambiente criado, no qual o estudante é estimulado a participar ativamente, está de acordo com o trinômio universitário de ensino, pesquisa e extensão, pois além de ser benéfico para os acadêmicos envolvidos, também gera benefícios para a comunidade local, por eles atendida. Portanto, o presente trabalho configura-se em uma experiência bem-sucedida vivenciada pelos diversos integrantes da LUEC, ao longo de seus quatro anos de existência.

SUBMETIDO EM 14 ago. 17

ACEITO EM 10 jun. 19

---

## REFERÊNCIAS

[ABLAM](#). **Diretrizes Nacionais em Ligas Acadêmicas de Medicina**. São Paulo: Associação Brasileira de Ligas Acadêmicas de Medicina, 2016. Disponível em: <http://ablam.org.br/diretrizes-nacionais/>. Acesso em: 7 ago. 2017.

[ABREU-REIS, P. et al](#). Extra-curricular supervised training at an academic hospital: 200 hours the threshold for medical to perform well in emergency room? **World Journal of Emergency Surgery**, London, v. 7, Suppl 1, p. S12, 2012.

[ANDRADE, A. S.; GARCIA, S. B.; PERES, C. M.](#) Atividades extracurriculares: multiplicidade e diferenciação necessárias ao currículo. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 203-211, 2007.

[BRASIL. Ministério da Saúde](#). **Urgência e emergência: sistemas estaduais de referência hospitalar para o atendimento de urgência e emergência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

[BRASIL. Senado Federal](#). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: nº 9.394/96. Brasília, DF, 1996.

[FERREIRA, D. A. V.; ARANHA, R. N.; SOUZA, M. H. F. O.](#) Ligas Acadêmicas: uma proposta discente para ensino, pesquisa e extensão. **Interagir**: pensando a extensão, Rio de Janeiro, n. 16, p. 47-51, jan./dez. 2011

[FREITAS JUNIOR, J. R. \*et al.\*](#) O papel da liga acadêmica de urgências e emergências cirúrgicas na formação médica. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 10, n.1, p. 120-127, jan./jun. 2014.

[JARDIM, P. C. B. V. \*et al.\*](#) O papel do aluno de graduação em Medicina no atendimento a pacientes de enfermarias de longa permanência de um hospital-escola. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p.75-82, 2008.

[HAMAMOTO, F. P. T \*et al.\*](#) Ligas Acadêmicas de Medicina: extensão das ciências médicas à sociedade. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 126-133, 2011.

[MARIANI, A. W.;](#) [PEGO-FERNANDES, P. M.](#) Medical teaching beyond graduation: undergraduate study groups. **São Paulo Medical Journal**, São Paulo, v. 128, n. 5, p. 257-258, 2010.

[MEJIA, C. R. \*et al.\*](#) Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas enestudiantes de medicina de universidades peruanas. **Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica**, Lima, v. 28, n. 2, p. 202-209, 2011.

[RAMALHO, A. S. \*et al.\*](#) Ensino de Anestesiologia durante a graduação por meio de uma Liga Acadêmica: qual o impacto no aprendizado dos alunos? **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, p. 63-73, 2012.

[SANTANA, A. C. A.](#) Ligas acadêmicas estudantis: o mérito e a realidade. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 45, n. 1, p. 96-98, 2012.

[TORRES, A. R. \*et al.\*](#) **Ligas Acadêmicas e formação médica: contribuições e desafios.** Interface (Botucatu), Botucatu, v. 12, n. 27, p. 713-720, 2008.