



# ENSINO DE ANATOMIA HUMANA AOS BOMBEIROS MILITARES POR MEIO DE AÇÃO EXTENSIONISTA: relato de experiência

*TEACHING HUMAN ANATOMY TO MILITARY FIRE FIGHTERS THROUGH EXTENSIONAL ACTION: experience report*

## Isabela de Cássia de Lima Delmoro

Universidade Federal de Alfenas  
Alfenas, MG, Brasil  
isabela.delmoro@sou.unifal-mg.edu.br  
ORCID: 0000-0002-8075-478X

## Flávia Da Ré Guerra

Universidade Federal de Alfenas  
Alfenas, MG, Brasil  
flavia.guerra@unifal-mg.edu.br  
ORCID: 0000-0001-9142-9109

## Daniel Martinez Saez

Universidade Federal de Lavras  
Lavras, MG, Brasil  
dani\_a350@yahoo.com.br  
ORCID:0000-0003-2697-2388



## RESUMO

O Corpo de Bombeiros realiza serviços emergenciais, incluindo o resgate e o salvamento de vítimas de diversos tipos de ocorrências. A Liga Acadêmica de Anatomia (LAANAT) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) teve como objetivo aperfeiçoar o conhecimento sobre Anatomia Humana dos socorristas, integrantes da 3ª Companhia/1ª Companhia Independente de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Os temas abordados foram escolhidos com base nas ocorrências prevalentes na região, que estavam associadas ao aparelho locomotor e aos sistemas respiratório, circulatório e nervoso. Os alunos da LAANAT ministraram aulas teóricas e práticas e prepararam o material didático e um questionário de satisfação. Os resultados do questionário mostraram que todos aqueles que lhe responderam indicariam o curso para demais colegas. As respostas mais heterogêneas foram relacionadas à didática dos alunos. A ação de extensão mostrou-se promissora como instrumento de interação entre acadêmicos e comunidade externa e permitiu a instrução dos bombeiros militares quanto à anatomia humana.

**Palavras-chave:** Socorristas, Aula, Relações Comunidade-Instituição, Educação Continuada.

## ABSTRACT

The Fire Department carries out emergency services, including the rescuing of victims of various types of accidents. The Academic League of Anatomy (LAANAT) of the Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG) aimed to improve the knowledge about Human Anatomy of the members of the 3rd Company/1st Independent Military Fire Company of Minas Gerais. The topics were chosen based on the most frequent accidents in the region, usually associated with the locomotor, respiratory, circulatory and nervous systems. LAANAT students taught theoretical and practical topics and prepared the teaching material and a satisfaction form. The questionnaire results showed that all respondents would recommend the course to other colleagues. The most heterogeneous responses regarded the didactics of the students. The extension action proved to be promising as an instrument for interaction between academics and the external community and allowed the instruction of military firefighters about human anatomy.

**Keywords:** Emergency Responders, Lectures, Community-Institution Relations, Continuing Education

## Introdução

Os integrantes do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) atuam no Atendimento Pré-Hospitalar (APH), prestando os primeiros atendimentos e o transporte às vítimas de incidentes clínicos, traumáticos, obstétricos e psiquiátricos, no menor tempo possível (Minas Gerais, 2017), cujas possibilidades de sucesso ou insucesso dos atendimentos estão condicionadas ao amplo conhecimento técnico e científico desses profissionais de urgência e emergência (Silva, Pio, & Maia, 2019).

Deste modo, revela-se a importância da criação de espaços de aprendizagem e aperfeiçoamento contínuos para os bombeiros envolvidos em atividades de resgate e para a extensão universitária. Segundo Manchur, Suriani e Cunha (2013), este é um dos caminhos que permite desenvolver um conhecimento integrado entre teoria e prática numa comunicação com a sociedade e, por meio dessa socialização, a troca de saberes entre ambas as partes - universidade e comunidade - é possibilitada.

Nesse contexto, a extensão universitária, envolvendo professores e estudantes, busca a proximidade com a sociedade, que se torna uma participante ativa no processo de construção do conhecimento de acordo com a realidade (Jezine, 2004). Portanto, a extensão configura-se como uma prática acadêmica com potencial para interpretar as demandas que a sociedade impõe e para promover a aproximação e (res)significação dos saberes como resultado da socialização entre docentes, discentes e sociedade, ao proporcionar uma educação contextualizada às necessidades de sua clientela (Freire, 1996).

Assim, a oferta da educação em Anatomia Humana, ciência que estuda as estruturas corporais e as relações entre essas estruturas (Tortora & Derrickson, 2012), permite aos bombeiros a visualização, identificação e o contato manual com estruturas do corpo humano, por meio de peças cadavéricas ou modelos artificiais (Capote, Gaspar, Gonçalves, Conte & Bolini, 2015). Além disso, conforme Silva e Santana (2012), a observação de peças cadavéricas para o processo de ensino-aprendizagem da Anatomia é uma atividade única, imprescindível e indispensável, que contribui para a compreensão da forma, localização e relações dos diferentes órgãos e estruturas do corpo humano.

Por conseguinte, o entendimento das estruturas anatômicas assume importância no processo de formação dos bombeiros e reverbera na qualidade do atendimento oferecido à população (Resende *et al.*, 2017) ao fornecer subsídios para o manejo correto do paciente durante a assistência, como é observado em situações que envolvem determinados tipos de traumas, em que uma manipulação incorreta do indivíduo pode acarretar danos gravíssimos e, em alguns casos, irreversíveis (Fioruc, Molina, Junior, & Lima, 2008).

Sob essa perspectiva, a Liga Acadêmica de Anatomia da Universidade Federal de Alfenas-MG (LAANAT, UNIFAL-MG), por meio da ação extensionista intitulada "Anatomia Aplicada ao Atendimento Pré-Hospitalar pelo Corpo de Bombeiros", coadjuvou militares do CBMMG, em uma cidade no interior do Estado, no processo de aprendizagem sobre Anatomia, ao proporcionar maiores aproximação e entendimento das estruturas do corpo humano e suas relações. Assim, como consequência da interação dialógica, a ação proporcionou aos extensionistas a vivência da prática docente.

Sendo assim, os objetivos deste trabalho são apresentar um relato da experiência de uma ação de extensão, esta voltada ao ensino de Anatomia Humana aplicado ao Atendimento

Pré-Hospitalar, promovida pela LAANAT/UNIFAL-MG e expor as diferentes percepções de ligantes e público específico sobre sua participação nas atividades desenvolvidas pela ação extensionista.

## Métodos

Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal e descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da finalização da ação de extensão que envolveu os membros da Liga Acadêmica de Anatomia da Universidade Federal de Alfenas (LAANAT, UNIFAL-MG), os docentes responsáveis e o público específico do curso, a saber, os bombeiros militares da 3ª Companhia/1ª Companhia Independente de Bombeiros Militar de Minas Gerais interessados em ampliarem e aprofundarem seus conhecimentos sobre Anatomia Humana.

A organização, o planejamento e execução das atividades do curso intitulado "Anatomia aplicada ao Atendimento Pré-Hospitalar pelo Corpo de Bombeiros" foram de responsabilidade dos ligantes, sob orientação e supervisão dos docentes responsáveis. Quanto à preparação do curso, ela foi desenvolvida em três etapas, a saber: (i) visita aos bombeiros militares para a captação da realidade do trabalho desses profissionais na prestação dos serviços de saúde; (ii) reunião entre ligantes e coordenadores da LAANAT para definição das etapas do curso e para a seleção dos temas a serem abordados em Anatomia Humana a partir da demanda elencada pelos bombeiros militares; (iii) discussão, reflexão e elaboração do cronograma, de materiais didáticos e das aulas teóricas e práticas de Anatomia Humana. Na última etapa, os ligantes foram capacitados pelos professores, por treinamento prévio, para ensinarem Anatomia.

As aulas foram realizadas nas dependências do Departamento de Anatomia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), em encontros semanais, no período de setembro a dezembro de 2019. Nas aulas teóricas, contou-se com apoio de apostilas e roteiros de estudo desenvolvidos pelos acadêmicos e entregues aos participantes do curso, enquanto nas aulas práticas constava-se com o uso de peças anatômicas humanas e manequins. Os temas abordados no curso foram aparelho locomotor e sistemas respiratório, circulatório e nervoso, divididos por módulos com diferentes cargas horárias, de forma a totalizarem 30 horas de atividades (Tabela 1).

Após o término das atividades, foi realizada uma avaliação – da ação do curso de extensão – constituída por um questionário de opinião, com questões fechadas e padronizadas, e por um espaço aberto para críticas, elogios e reclamações, sem a identificação dos participantes. Ademais, foram solicitadas descrições sucintas da experiência, em forma de relato escrito, aos ligantes e ao público beneficiado. As respostas dos participantes foram consideradas para estimar os impactos e contribuições, tanto positivos quanto negativos, na formação acadêmica e profissional dos envolvidos, bem como para estimar a percepção dos participantes quanto à integração entre universidade e sociedade.

Tabela 1 – Atividades desenvolvidas no curso e suas respectivas cargas horárias.

Módulo	Tema	CH Teórica (horas)	CH Prática (horas)	CH Total (horas)
I (Aparelho Locomotor)	Aula 01 – Ossos do corpo humano	01	02	09
	Aula 02 – Articulações do corpo humano	01	02	
	Aula 03 – Músculos do corpo humano	01	02	
II (Sistema Respiratório)	Aula 01 – Trato respiratório superior	01	02	06
	Aula 02 – Trato respiratório inferior	01	02	
III (Sistema Circulatório)	Aula 01 – Morfologia externa e interna do coração	01	02	06
	Aula 02 – Principais artérias e veias do corpo humano	02	01	
IV (Sistema Nervoso)	Aula 01 – Generalidade do sistema nervoso	02	01	09
	Aula 02 – Tronco encefálico e cerebelo	02	01	
	Aula 03 – Medula espinal	01	02	
CH Total (curso) =				30 horas

Fonte: Dados da pesquisa.

## Resultados

As atividades extensionistas realizadas no segundo semestre de 2019 deram-se no período noturno e, cada aula, teórica e prática, teve a participação de 7 bombeiros militares, interessados em educação continuada em Anatomia Humana e com disponibilidade de horário para participação nos encontros semanais.

Os temas selecionados foram dispostos em quatro momentos e distribuídos ao longo de 10 semanas. O primeiro momento foi composto por três aulas referentes ao aparelho locomotor, em que apresentamos as generalidades de ossos, suas funções e sua disposição no corpo humano; generalidades de articulações, seus elementos constituintes e suas classificações; e generalidades de músculos, suas localizações, suas funções e seus tipos de movimentos. Ao final, discutimos aspectos clínicos como fraturas e reparo de fraturas, e luxações em articulações.

No segundo momento, dividido em duas aulas, abordamos o sistema respiratório, descrevendo a via de condução do ar: nariz externo, cavidade nasal, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões. Além disso, após as aulas, debatemos sobre afogamento, inalação de gases tóxicos e aspiração de corpo estranho.

No terceiro momento, também composto por duas aulas, conversamos sobre o sistema circulatório, mostrando o coração e suas estruturas externas e internas; também descrevemos

as circulações sistêmica e pulmonar, e os principais vasos sanguíneos do corpo humano. Ao final, explanamos com os participantes sobre situações clínicas, tais como parada cardíaca, desfibrilação, hemorragia, embolia e trombose, além de explicarmos fratura do pterio e da epistaxe. Por fim, na quarta e última etapa, em três aulas, explanamos sobre as generalidades do sistema nervoso central e periférico, e citamos sinais clínicos decorrentes de trauma craneoencefálico (TCE) e lesões medulares.

Ao se analisar os dados quantitativos obtidos a partir do questionário aplicado (Tabela 2), observa-se que houve uma boa avaliação do curso, tanto pelo fato de os níveis de satisfação dos bombeiros militares alternarem entre bom (28,57% a 42,85%) e excelente (57,14% a 71,42%) quanto pelo fato de todos os participantes terem assinalado para a possibilidade de sugerir o curso aos demais colegas. Entretanto, o resultado que mostrou maior oscilação de opiniões foi revelado nas questões referentes à capacidade dos ligantes no exercício da prática docente (dimensão ensino), cujos níveis de satisfação oscilaram entre médio (14,28% a 28,57%), bom (28,57% a 42,85%) e excelente (42,85% a 57,14%).

Tabela 2 – Resultados referentes à pesquisa de satisfação dos participantes da ação de extensão.

Questões	Níveis de Satisfação dos Bombeiros						N
	Péssimo	Fraco	Médio	Bom	Excelente	Não se aplica	
1. Tempo estipulado para as aulas teóricas	0	0	0	3	4	0	7
2. Tempo estipulado para as aulas práticas e/ou exercícios	0	0	0	3	4	0	7
3. Tempo disponível para o estudo individual	0	0	0	2	5	0	7
4. Sequência e organização do conteúdo ministrado	0	0	0	3	4	0	7
5. Programação do conteúdo	0	0	0	2	5	0	7
6. Distribuição adequada do tempo para os conteúdos	0	0	0	3	4	0	7
7. Alcance dos objetivos propostos	0	0	0	3	4	0	7
8. Capacidade dos professores de estimular o interesse do aluno pelo conteúdo	0	0	1	3	3	0	7
9. Capacidade dos professores de estimular o desenvolvimento do raciocínio do aluno	0	0	2	2	3	0	7
10. Capacidade dos professores de auxiliar o aluno para atingir os objetivos	0	0	1	2	4	0	7

11. Capacidade de criticar com objetividade o desempenho do aluno nas tarefas práticas	0	0	1	2	4	0	7
12. Metodologia de ensino utilizada pelos professores	0	0	0	3	4	0	7
13. Qualidade do material didático utilizado	0	0	0	2	5	0	7
14. Capacidade do professor para transmitir conhecimentos de forma clara e objetiva							
- Módulo 01 – Aparelho locomotor	0	0	0	1	6	0	7
- Módulo 02 – Sistema respiratório	0	0	0	1	6	0	7
- Módulo 03 – Sistema circulatório	0	0	0	2	5	0	7
- Módulo 04 – Sistema nervoso	0	0	0	1	6	0	7
15. Domínio e atualização do conteúdo ministrado	0	0	0	2	5	0	7

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto às questões qualitativas, não foram todos que deixaram algum tipo de resposta, mas os participantes que deixaram alguma mensagem registraram uma variedade de percepções. Por questões éticas, os relatos não possuem a identificação dos participantes. Assim, para fins de apresentação dos dados, os participantes foram identificados com a letra A, para os acadêmicos da Liga e com as letras BM, para os bombeiros militares. A partir desses relatos, a intenção é demonstrar a intensidade do impacto que as atividades realizadas tiveram na formação acadêmica e profissional dos participantes, na própria perspectiva deles, conforme vemos no quadro abaixo.

**Quadro 1 – Fragmentos dos relatos dos acadêmicos (A) e dos bombeiros militares (BM) quanto ao impacto em sua formação acadêmica e profissional.**

A1: "(...) possibilitou uma formação acadêmica mais holística, promovendo inúmeras trocas de experiências, contato com a prática docente, algo que não foi possível desenvolver apenas com a grade curricular da graduação, e um estudo mais intenso e íntimo da anatomia humana".

A2: "O impacto e a contribuição, em minha formação acadêmica e profissional, foram engrandecedores, pela possibilidade de ter contato com outros profissionais e compreender suas singularidades e por trazer uma nova visão da aplicação da teoria, por observar as diferenças que existem na aplicação de um mesmo conhecimento em áreas de atuação distintas".

BM1: "Para mim, como Bombeiro Militar, foi de suma importância participar das aulas da liga de anatomia. A oportunidade de aprender com excelentes professores e com a estrutura que a Universidade nos proporcionou pela qualidade do material didático e poder estudar os sistemas do corpo humano em cadáveres reais contribuiu, e muito, para a minha formação profissional, pois foi possível entender melhor os 'porquês' da teoria através das aulas práticas".

BM2: "(...) foi de grande valia todo o conteúdo das aulas. Agora, na minha profissão, conseguimos diferenciar ainda mais cada área do corpo que é afetada por algum incidente. Ponto negativo é que não tem como mais pessoas assistirem a essas aulas".

Fonte: Dados da pesquisa.

Ademais, apresentamos outra variável analisada a partir do relato, sobre a percepção dos participantes quanto à capacidade de uma Liga Acadêmica promover a socialização e integração entre universidade e sociedade, conforme apresentado no quadro abaixo.

Quadro 2 – Fragmentos dos relatos dos acadêmicos (A) e dos bombeiros militares (BM) quanto à capacidade da LAANAT promover a interação dialógica.

A1: "A ação de extensão permitiu um forte elo entre acadêmicos e profissionais do CBMMG, o que promoveu inúmeras trocas de experiências e conhecimentos, servindo assim como uma importante ferramenta de socialização entre a Universidade e a sociedade".

A2: "(...) foi uma ação de extensão incrível, pois permitiu à comunidade externa a integração ao ambiente universitário. Já do meu ponto de vista, como discente, socializar com indivíduos além dos muros da Universidade foi uma forma holística, humana e coerente de aplicar o conhecimento".

BM1: "Considero a ação da liga de anatomia como excelente ferramenta de socialização e integração entre a Universidade e o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, pois no meu caso, como não tive a oportunidade de fazer um curso superior, poder assistir às aulas de anatomia dentro de uma tão conceituada Universidade me trouxe, como cidadão, uma enorme satisfação e, nas aulas do curso, houve uma grande troca de experiências entre os bombeiros e os professores, o que trouxe enormes benefícios para ambos e, consequentemente, para a sociedade por nós atendida".

BM2: "(...) muito importante essa integração, pois é o elo fundamental entre os estudos e o povo que precisa dessa ciência".

Fonte: Dados da pesquisa.

## Discussão

Devido ao pioneirismo (sobretudo por não haver um modelo no *campus* para seguir), a implantação da LAANAT na universidade foi um desafio, também presente em outras Ligas Acadêmicas (Silva & Flores, 2015).

As Ligas Acadêmicas (LA) são organizações estudantis e, embora a participação em Ligas seja marcada, em sua maioria, por acadêmicos de Medicina (Silva & Flores, 2015; Martins

*et al.*, 2019), a LAANAT esteve constituída por estudantes de outros cursos de Ciências da Saúde (Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia) e Ciências Biológicas. Essa composição trouxe uma característica multiprofissional para as atividades extracurriculares desenvolvidas e contribuiu, conforme descrito por Silva e Flores (2015) e Silva (2016), para a formação de profissionais multifacetados e com competências que transcendam as limitações disciplinares, já que essas experiências dificilmente seriam alcançadas no cotidiano da graduação, com alunos em diferentes cursos e períodos. Em nossos resultados, esse benefício na formação profissional dos acadêmicos é percebido nos relatos dos membros ligantes A1 e A2, ao afirmarem que as trocas de experiências pelo contato com outros profissionais ampliou e tornou holística a formação acadêmica, o que não seria possível apenas com a grade curricular da graduação.

Além do contato entre os acadêmicos, a ação "Anatomia aplicada ao Atendimento Pré-Hospitalar ao Corpo de Bombeiros" possibilitou a comunicação entre os acadêmicos e os bombeiros. Para Castro, Casarotto, Vargas e Mello-Carpes (2018), a socialização do conhecimento entre comunidade externa e universidade permite ao estudante a emancipação de seus saberes além dos muros da instituição. Cabe destacar, nesse ponto, que a percepção desses autores está impressa nos depoimentos dos acadêmicos A1 e A2 no quadro 02, em que se descreve a extensão como ferramenta para uma socialização além do ambiente universitário e, como enfatizado por Cavalcanti *et al.* (2020) e replicado pelo estudante A2, para a promoção de uma formação acadêmica mais humana.

A relevância da universidade em socializar seus espaços com outros setores da sociedade, envolvendo-os em atividades, é apontada pelo participante BM1 (quadro 2), que se mostrou motivado pela oportunidade de acesso ao espaço físico da universidade, de forma consonante ao descrito por Silva, Araújo, Osti e Lima (2019), os quais defendem que a criação de espaços de socialização para atores não-universitários desperta o valor da universidade em suas vidas, uma vez que o acesso à educação superior não é possível a todos.

De acordo com o Manual de Bombeiros Militar para Atendimento Pré-Hospitalar (Minas Gerais, 2018), a aprendizagem contínua, bem como as aplicações práticas dos conhecimentos técnico-científicos nas atividades de resgate, deve ser uma constante em ambientes acadêmicos e cursos. Portanto, a atualização permanente do conhecimento do profissional garante qualidade e eficácia no atendimento e, assim, cabe à universidade um importante papel de incentivar a educação continuada e promover uma frequente troca de conhecimento com a sociedade (Resende *et al.*, 2017).

Para Torrejais, Soares, Osaku, Beu e Ribeiro (2009), o intercâmbio de conhecimento entre o laboratório de Anatomia Humana e os setores da população local deve ser construído por meio de ambientes de ensino contextualizados. Dessa forma, após a captação da realidade do trabalho dos bombeiros na prestação dos serviços de saúde no município, os acadêmicos integrantes da LAANAT definiram os temas aparelho locomotor e sistemas respiratório, circulatório e nervoso como tópicos de estudo para a ação de extensão desenvolvida. Essa abordagem de conteúdo corrobora as circunstâncias do atendimento dos socorristas do Corpo de Bombeiros que prestam suporte básico de vida, dando prioridade à manutenção das vias aéreas, controle de hemorragias, estabilização dos pacientes e imobilizações (Resende *et al.*, 2017).

A contextualização de conhecimentos ministrados ao tema escolhido promove a

motivação do estudante em aprofundar os seus estudos, uma vez que ele vê finalidade no que lhe está sendo ensinado (Yang *et al.*, 2019). Tal visão é compartilhada pelo membro ligante A2, ao apontar que a participação no projeto de extensão deu-lhe "*nova visão da aplicação da teoria*" e foi para ele "*uma forma (...) coerente de aplicar o conhecimento*" e, portanto, torna sua prática profissional inserida na realidade (Manchur *et al.*, 2013). E, como visto nos resultados de Resende *et al.* (2017), ao analisar os dados quantitativos da pesquisa, também se observa elevado grau de satisfação dos bombeiros com relação ao conteúdo das aulas e sua aplicabilidade à prática de socorro, o que pode estar relacionado ao fato de se incluir os participantes já nas etapas iniciais de desenvolvimento do trabalho extensionista.

Nessa ação, ao trazer os bombeiros ao Laboratório de Anatomia Humana e os colocar em contato com peças cadavéricas, procuramos subsidiar os seus conhecimentos teóricos e práticos em Anatomia, a partir de uma percepção visual dos órgãos, e provocar a curiosidade desses profissionais sobre o assunto; de forma, facilitar-lhes a compreensão do que é normal e do que é patológico, como apontado por Sampaio *et al.* (2019).

Na visão dos participantes, a partir de uma análise dos dados qualitativos, o contato com cadáveres contribuiu para a sua formação profissional por permitir a adaptação dos conhecimentos teóricos e práticos em Anatomia aos incidentes envolvendo vítimas. Uma vez que, a utilização de peças cadavéricas para o processo de ensino-aprendizagem da Anatomia Humana é uma atividade única, imprescindível e indispensável, que contribui para a compreensão da forma, da localização e das relações dos diferentes órgãos e estruturas do corpo humano (Silva & Santana, 2012 como citado em Capote *et al.*, 2015, p. 2). Portanto, o acesso ao acervo de peças anatômicas do Departamento de Anatomia da universidade e o contato com os conteúdos de Anatomia foram capazes de gerar discussões quanto aos procedimentos de socorro serem adaptados para diferentes vítimas (Resende *et al.*, 2017); assim, a ação trouxe benefícios para a população, na medida em que colaborou no atendimento em si (Oliveira *et al.*, 2017).

As atividades da extensão, pela declaração do acadêmico A1 (quadro 1), permitem o contato com a prática docente. Essa perspectiva encontra amparo em diferentes estudos (Manchur *et al.*, 2013; Azevedo *et al.*, 2014; Oliveira *et al.*, 2017; Resende *et al.*, 2017; Cavalcanti *et al.*, 2020), que afirmaram que o contato direto do acadêmico com outros públicos e ambientes promove a capacitação dos estudantes no processo ensino-aprendizagem e desenvolve a habilidade de comunicação, uma vez que o estudante deixa de ser um receptor e se torna protagonista no desenvolvimento do trabalho. Ademais, para Capote *et al.* (2015), a participação de ligantes em ações de extensão é uma oportunidade de aprofundar seus conhecimentos relacionados à Anatomia, fato este também confirmado nos fragmentos de relatos dos acadêmicos desse estudo.

Em acréscimo, na percepção dos membros ligantes e dos bombeiros participantes dessa ação, ficou evidente a importância da interação dialógica na promoção de inúmeras trocas de experiências e conhecimentos. Essa compreensão é confirmada por Resende *et al.* (2017), cujos resultados demonstraram que o contato direto do aluno com o profissional socorrista produz uma rica troca de informações e experiências, uma vez que os alunos possuem prévio conhecimento em relação à Anatomia, enquanto os bombeiros mostram-se capacitados no campo prático da profissão.

Por fim, um desafio aos estudantes na experiência docente, também argumentado

por Azevedo *et al.* (2014), estava na característica do público específico, que frequentava as aulas, no período noturno, após um dia de atividades relacionadas à escala de serviço dos bombeiros. Além disso, como a graduação não oferece conhecimentos suficientes aos estudantes para a prática docente (Manchur *et al.*, 2013), a oscilação na avaliação dos participantes quanto à capacidade didática dos estudantes pode ter se dado em razão dessa inexperience. Dessa forma, torna-se fundamental o incentivo à participação de acadêmicos em projetos de extensão que ofereçam aos seus ligantes diferentes oportunidades de aprimorar sua formação acadêmica e que incluam em sua atividade extracurricular a possibilidade da prática docente.

### Considerações finais

A ação de extensão desenvolvida pela Liga Acadêmica de Anatomia da UNIFAL-MG mostrou-se uma boa estratégia de aproximação entre os cursos das Áreas da Saúde e Biológicas e a comunidade não universitária, a partir de uma interação dialógica. No que se refere à equipe participante, os benefícios ligam-se à oportunidade de consolidação da sua formação acadêmica, bem como à experimentação da prática docente no ensino de Anatomia Humana. Quanto à comunidade atendida, os bombeiros militares tiveram a possibilidade de um aprendizado contextualizado sobre as estruturas do corpo humano e, conseqüentemente, esse conhecimento os auxiliou na compreensão das técnicas de salvamento presentes nos Atendimentos Pré-Hospitalares.

### REFERÊNCIAS

- Azevedo, I. C.; Vale, L. D.; Araújo, M. G.; Cassiano, A. N.; Silva, H. S.; Cavalcante, R. D. (2014). Compartilhando saberes através da educação em saúde na escola: interfaces do estágio supervisionado em Enfermagem. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 4(1), 1048-1056.
- Capote, T. S. O.; Gaspar, A. M. M.; Gonçalves, M. A.; Conte, M. B.; Bolini, P. D. A. (2015, outubro). Reflexões sobre a contribuição sócio-educativa do projeto de Extensão "Palestras e demonstrações práticas sobre Anatomia Humana". In: *8º Congresso de extensão universitária da UNESP*, Marília, SP, Brasil, 8.
- Castro, L. N.; Casarotto, F. D.; Vargas, L. S.; Mello-Carpes, P. B. (2018). Gincana Popneuro: instrução de ação extensionista para divulgação e popularização da neurociência. *Revista Em Extensão*, 17(2), 157-170.
- Cavalcanti, R. S.; Rodrigues, L. M. C. L.; Albuquerque, U. M. L. A. C.; Nascimento, J.; Filho, M. T. B.; Santana, M. F. S.; Argolo, A. F.; Garção, D. C. (2020). O ensino de anatomia humana em escolas públicas de Sergipe como projeto de extensão universitária. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 45974-45986.
- Fioruc, B. E.; Molina, A. C.; Junior, W. V.; Lima, S. A. M. (2008). Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas públicas no interior de São Paulo. *Revista Eletrônica Enfermagem*, 10(3), 695-702

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Jezine, E. (2004, setembro). As práticas Curriculares e a Extensão Universitária. *In: Anais 2º do Congresso Brasileiro de Extensão Universitária*, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Manchur, J.; Suriani, A. L. A.; Cunha, M. C. (2013). A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas. *Revista Conexão UEPG*, 9(2), 334-341.

Martins, M. L.; Soares, A. L. B. R.; Rocha, C. B. A.; Vieira, D. S.; Crahim, L. F.; Côrtes, P. P. R. (2019). A importância das ligas acadêmicas no processo de integração e acolhimento do ingressante no curso de medicina: Relato de experiência. *Revista Pró-univerSUS*, 10(1), 02-19.

Minas Gerais (2017). *Instrução Técnica Operacional n° 23 – Protocolo de Atendimento Pré-Hospitalar* [Manual]. Belo Horizonte: Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

Minas Gerais (2018). *Manual de Bombeiros Militar – Atendimento Pré-Hospitalar* [Manual]. Belo Horizonte: Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais.

Oliveira, T. C.; Araújo, R. D. C.; Terceiro, D. A.; Silva, F. J. S.; Azevedo, R. B.; Filho, A. A.M.; Araújo, F. R. L. (2017). Liga de Emergência da UFC: relato de experiência de um projeto de extensão universitária. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 8(2), 83-89.

Resende, K.; Machado, D.; Faria, K.; Sena, L.; Diniz, M.; Lima, M. (2017). A importância do ensino de anatomia humana na formação de profissionais do Corpo de Bombeiros Militar. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 8(3), 159-165.

Sampaio, J. P.; Leite, F. R.; Freitas, K. G.; Ferraz, J. S. P.; Alves-Junior, V. D.; Siqueira, E. C. (2019). Relato de Experiência: Projeto de Pesquisa Anatomia nas Escolas realizado no município de Vassouras. *Revista Pró-univerSUS*, 10(2), 24-27.

Silva, J. B. (2016). Preparação do bombeiro militar do estado de mato grosso para a reserva remunerada. *Revista Científica de Pesquisa em Segurança Pública*, 16(2), 133-158.

Silva, K. C.; Santana, O. A. (2012). Histórias Analíticas e Pensamento Aberto – Guias para o Futuro da EAD. *In: Anais do 18º Congresso Internacional ABED de EAD*, São Luís, MA, Brasil.

Silva, R. S.; Araújo, G. L.; Osti, P. A.; Lima, F. F. B. (2019). Projeto: conhecendo o corpo humano, um relato de experiência. *Brazilian Journal of health Review*, 2(4), 2632-2639.

Silva, S. A.; Flores, O. (2015). Ligas Acadêmicas no Processo de Formação dos Estudantes. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39(3), 410-417.

Silva, Z. A.; Pio, T. M.; Maia, L. F. S. (2019). Trauma cranioencefálico: intervenções do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar. *Revista Recien*, 10(31), 46-53.

Torrejais, M. M.; Soares, A.; Osaku, N. O.; Beu, C. C. L.; Ribeiro, L. F. C. (2009). Dez anos do projeto de extensão "Conhecendo melhor o corpo humano". *In: Anais do I Seminário Internacional de Ciência, Tecnologia e Ambiente*. Cascavel, PR, Brasil.

Tortora, G. J.; Derrickson, B. (2012). *Princípios de Anatomia e Fisiologia* (12 ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.