

## **Aprendendo e ensinando a anatomia renal por meio da dissecação: relato de experiência da LANEF UNIFAL-MG**

**Learning and teaching kidney anatomy thorough dissection: an experience report by LANEF UNIFAL-MG**

**Aprendizaje y enseñanza de la anatomía renal a través de la disección: informe de experiencia de la LANEF UNIFAL-MG**

Recebido: 29/09/2022 | Revisado: 11/10/2022 | Aceitado: 13/10/2022 | Publicado: 18/10/2022

### **Fabiana Freitas Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4080-6239>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [fabiana.pereira@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:fabiana.pereira@sou.unifal-mg.edu.br)

### **Lucas Henrique Gomes e Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8223-1712>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [lucas.gomes@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:lucas.gomes@sou.unifal-mg.edu.br)

### **Joicy Souza Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4609-9718>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [joicy.santos@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:joicy.santos@sou.unifal-mg.edu.br)

### **Carolina Sugahara**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4226-3469>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [carolina.sugahara@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:carolina.sugahara@sou.unifal-mg.edu.br)

### **Letícia de Souza Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5987-0516>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [leticiasv30@gmail.com](mailto:leticiasv30@gmail.com)

### **Ana Flávia Paulino Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8980-7219>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [ana.paulino@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:ana.paulino@sou.unifal-mg.edu.br)

### **Silvia Graciela Ruginsk Leitão**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0534-0077>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [silvia.leitao@unifal-mg.edu.br](mailto:silvia.leitao@unifal-mg.edu.br)

### **Robson Eugênio da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7510-2931>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [robson.silva@unifal-mg.edu.br](mailto:robson.silva@unifal-mg.edu.br)

### **Evelise Aline Soares**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7838-687X>  
Universidade Federal de Alfenas, Brasil  
E-mail: [evelise.anatomia@gmail.com](mailto:evelise.anatomia@gmail.com)

### **Resumo**

Este trabalho propõe relatar a experiência sobre o evento “Workshop de morfologia renal” desenvolvido pela Liga Acadêmica de Nefrologia (LANEF) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) destinado aos alunos do primeiro ao sexto ano do curso de Medicina. O evento teve por objetivo empregar metodologias ativas no estudo da anatomia renal, utilizando-se da dissecação de rim suíno. Uma vez que esse é um método pedagógico que colabora para a construção do aprendizado, e o rim suíno, por sua vez, possui grande semelhança com o órgão humano. Além disso, o conhecimento da anatomia renal é fundamental para compreender a fisiopatologia de doenças nefrológicas. A atividade foi realizada no Laboratório de técnicas cirúrgicas da FAMED UNIFAL-MG. Participaram da atividade 50 estudantes do curso de medicina da UNIFAL-MG, sendo 25 participantes em cada turno. Foram utilizados kit de dissecação, luvas, rim suíno, tabuleiro, jaleco e o roteiro contendo passo a passo da dissecação. Desta maneira, a experiência do evento, para os extensionistas, foi de extrema importância para o desenvolvimento de habilidades comunicativas e aprendizagem a partir do ensinamento e trabalho em equipe. Já para os participantes, a atividade permitiu aprender e revisar a anatomia renal, além de possibilitar associação com a fisiologia para melhor

entendimento das doenças nefrológicas. Além disso, também permitiu, para alguns alunos, o primeiro contato com os instrumentais cirúrgicos.

**Palavras-chave:** Anatomia; Dissecação; Rim; Ensino; Nefrologia.

**Abstract:**

This article proposes to report the experience about the event “Renal morphology workshop” developed by the Academic League of Nephrology (LANEF) of the Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG) intended for students from the first to the last year of medical school. Moreover, it was used an active methodology for consolidation of the study of renal anatomy, through the dissection of swine kidney, once dissection is a pedagogical method that collaborates to the construction of knowledge, and the swine kidney has great similarity to the human organ. Furthermore, the knowledge of renal anatomy is essential to understand the pathophysiology of nephrological diseases. The activity was carried out at the Laboratory of surgical techniques of Medicine School (FAMED) of UNIFAL-MG. Fifty medical students from UNIFAL-MG took part in the activity; twenty five participants in each shift of the event. Dissection kit, gloves, swine kidney, tray, lab coat and the dissection manual with instructions were used. Then, the experience of the event for the league members was extremely important for developing communicative skills and team work, also learning from the act of teaching others. For the participants, the activity allowed them to gain knowledge and review the renal anatomy, also to build an association with the renal physiology and have a solid knowledge about nephrological diseases in the future. Besides, it also allowed some students to have their first contact with surgical instruments.

**Keywords:** Anatomy; Dissection; Renal; Methodology; Nephrology.

**Resumen:**

Este trabajo propone relatar la experiencia sobre el evento "Taller de morfología renal" desarrollado por la Liga Académica de Nefrología (LANEF) de la Universidad Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) para estudiantes del primer al sexto año del curso de medicina. El objetivo del evento fue utilizar metodologías activas en el estudio de la anatomía renal, utilizando la disección del riñón de cerdo. Ya que este es un método pedagógico que contribuye a la construcción del aprendizaje, y el riñón de cerdo, a su vez, tiene un gran parecido con el órgano humano. Además, el conocimiento de la anatomía renal es fundamental para entender la fisiopatología de las enfermedades nefrológicas. La actividad se realizó en el Laboratorio de técnicas quirúrgicas de FAMED UNIFAL-MG. Cincuenta estudiantes del curso de medicina de UNIFAL-MG participaron en la actividad, 25 de los cuales fueron participantes en cada turno. Se utilizó kit de disección, guantes, riñón de cerdo, bandeja, bata de laboratorio y el guión que contiene la disección paso a paso. Por lo tanto, la experiencia del evento, para los extensionistas, fue extremadamente importante para el desarrollo de habilidades comunicativas y el aprendizaje de la enseñanza y el trabajo en equipo. Para los participantes, la actividad permitió aprender y revisar la anatomía renal, además de permitir la asociación con la fisiología para comprender mejor las enfermedades nefrológicas. Además, también permitió, para algunos estudiantes, el primer contacto con instrumentos quirúrgicos.

**Palabras clave:** Anatomía; Disección; Riñón; Enseñanza; Nefrología.

## 1. Introdução

A anatomia é uma das ciências médicas mais antigas e torna-se impossível separar a história da medicina e da anatomia. O estudo da anatomia é fundamental na formação de todo profissional da área da saúde, em especial, na formação médica, pois o domínio anatômico do corpo humano é primordial para a realização de exames físicos de excelência e para a compreensão de técnicas cirúrgicas variadas (Carmello et al., 2020; Standring, 2010).

De acordo com Mclachlan e Bligh (2004), o estudo anatômico na maioria das universidades é realizado por meio de uma combinação de aulas teóricas, estudo auto dirigido com livros didáticos e aulas práticas em laboratório.

Chapman et al. (2013), destacam que o estudo prático em cadáver é a fonte única ou predominante de estudos anatômicos, porém é cada vez mais comum que os cursos médicos não realizem a dissecação durante as disciplinas de anatomia humana. A prática da dissecação permite que o estudante observe os detalhes anatômicos e a presença de variações morfológicas, contribuindo de forma significativa para a construção do saber (Fornaziero & Gil, 2021; Pontinha & Soeiro, 2014; Rocha et al., 2022). Para Carmello et al. (2020), a prática de dissecação é cada vez mais rara, isso devido ao grande número de universidades, estudantes da área da saúde e a diminuição das doações de corpos para estudo anatômico, mesmo com leis que a regulamentem. Assim, os acervos cadavéricos dos laboratórios de anatomia são cada vez mais “preciosos”, sendo as dissecações realizadas pelos professores, membros de ligas ou técnicos do laboratório. Lemos (2017) menciona que a

utilização de órgãos de mamíferos, como suínos e equinos, torna-se uma opção para o ensino-aprendizado por meio da anatomia comparada; já que algumas estruturas destes animais, como o coração, possuem semelhanças com os órgãos humanos.

Conforme evidenciado, o conhecimento da anatomia humana é fundamental para a formação médica. Conhecer a anatomia dos sistemas corporais propicia o melhor entendimento da fisiopatologia das doenças. O estudo da anatomia do sistema urinário, especialmente dos rins, colabora para o entendimento da fisiopatologia das doenças renais (Moore, 2019). Atualmente, no CID 10 (OMS, 1996), estão registrados 93 códigos de doenças relacionadas a afecções renais. De acordo com Aguiar et al. (2022) a doença renal crônica (DRC), condição patológica grave, é um problema de saúde pública, caracterizado por perda progressiva da função dos néfrons com consequente perda da capacidade de filtrar o sangue e manter a homeostase. A DRC está associada a altas taxas de morbidade e mortalidade (Rezende et al., 2021; Silva et al., 2021; Soares et al., 2022), com grande impacto socioeconômico, tornando-se um desafio de saúde pública em âmbito mundial.

Frente a isto, buscando integrar ações de ensino, pesquisa e extensão sobre a nefrologia, em 02 de setembro de 2020, foi criada a Liga Acadêmica de Nefrologia (LANEF) do curso de Medicina da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

A LANEF é registrada pela coordenadoria de extensão e ligas médicas do centro acadêmico e pela PROEX. Além disso, é coordenada por uma professora de fisiologia humana e um professor nefrologista, que junto aos ligantes desenvolvem ações relacionadas ao estudo renal, priorizando a interdisciplinaridade e promovendo a saúde de modo democrático à população geral e à comunidade acadêmica.

Este relato de experiência tem por objetivo apresentar uma ação da LANEF diretamente relacionada à morfologia renal. Tanto de forma prática, com a dissecação de peças frescas, quanto de forma teórica. Tornando-se o foco da proposta de extensão a ser apresentada.

## **2. Metodologia**

### **2.1 Desenho do estudo e princípios éticos**

Trata-se de uma pesquisa aplicada com característica teórico-prática, tendo em vista o detalhamento de assuntos que fazem parte do conteúdo curricular do curso médico. Caracterizando-se na modalidade estudo de caso/retrato de experiência (por se dispor a analisar informações sobre as estratégias de ensino, envolvidas com a realização de um evento, com atividades teórico-práticas), descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa (que se destina a descrever a percepção dos participantes em relação à metodologia do evento promovido pela LANEF) (Gil, 2017; Negro-dellacqua et al., 2022). Assim, o presente artigo está relacionado a uma atividade da LANEF que foi realizada no laboratório de técnicas cirúrgicas da Faculdade de Medicina da UNIFAL-MG.

A atividade foi registrada no controle de ações de extensão da universidade com o nome “I workshop de morfologia renal: dissecação do rim”, sob protocolo de registro da ação (PREAE): 5916, junto ao edital de fluxo contínuo de eventos da Pró-reitoria de extensão. Os rins suínos utilizados no evento foram obtidos através de compra direta, realizada pelos estudantes participantes, em açougues (comércios) locais. Por não se tratar de material biológico oriundo de biotérios da universidade, não houve a necessidade de parecer do comitê de ética, uma vez que estes animais foram criados e eutanasiados seguindo as normas da vigilância sanitária do município. Cabe ainda exaltar que os participantes do evento estiveram cientes e de acordo com o termo de autorização de uso de imagem e depoimentos, relacionados ao evento.

Participaram da atividade 50 estudantes do primeiro ao quinto ano do curso de medicina da UNIFAL-MG. Buscando facilitar o monitoramento dos estudantes durante a parte prática da atividade, os inscritos foram divididos em duas turmas, sendo vinte e cinco estudantes no período da manhã e vinte e cinco no período da tarde.

## 2.2 Etapas do desenvolvimento da atividade

**Etapa I:** Após a inscrição dos participantes, os extensionistas da LANEF encaminharam um e-mail aos inscritos contendo as instruções gerais sobre materiais para uso durante o evento, conforme descrito no Quadro 1.

**Quadro 1.** Instruções enviadas aos participantes.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Instruções Gerais</b>  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cada aluno deverá levar um rim suíno para dissecar (que pode ser adquirido em um açougue). Destacamos que anatomicamente o rim humano e suíno são extremamente semelhantes.</li><li>2. O material cirúrgico para dissecação estará disponível no dia.</li><li>3. Estaremos lidando com peças naturais, portanto, o respeito e a ética devem sempre nortear nossas atividades.</li></ol> |
| <b>Materiais e normas</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Jaleco de manga comprida;</li><li>2. Luvas de procedimento;</li><li>3. Rim suíno;</li><li>4. Kit de dissecação: bisturi, pinça anatômica, pinça dente de rato, tesoura, cabo de bisturi nº 4 e lâmina (fornecidos no dia);</li><li>5. Roteiro da atividade (fornecido no dia).</li></ol>  |

Fonte: Adaptado pelos autores a partir de Pinto, et al. (2021).

**Etapa II:** Os extensionistas da LANEF convidaram uma professora de anatomia para proferir uma aula teórica sobre a anatomia renal, com duração de 60 minutos. Antecedendo a atividade prática da dissecação. Essa etapa pode ser visualizada na figura 2 disposta nos resultados e discussão do artigo.

**Etapa III:** A distribuição da prática de dissecação deu-se de forma que cada extensionista supervisionou uma bancada com quatro participantes. Após a distribuição dos estudantes foi realizada uma apresentação dos materiais cirúrgicos pertencentes aos kits de dissecação (tesoura, pinça anatômica, pinça dente de rato, cabo de bisturi nº. 4 e lâminas), além dos cuidados relacionados à biossegurança e ao uso correto dos instrumentais durante a realização da atividade prática. Estando finalizada esta demonstração e orientações, os estudantes recebiam o roteiro de dissecação.

**Etapa IV:** O roteiro de dissecação foi elaborado pelos membros da LANEF e pela professora convidada, conforme apresentado no quadro 2.

**Etapa V:** Após a realização das dissecações, os estudantes organizaram o laboratório, descartaram os materiais residuais, sendo que as lâminas de bisturi foram corretamente descartadas no lixo reservado para materiais perfurocortantes. Já os rins suínos, foram recolhidos e entregues ao técnico do laboratório para que fosse realizado o descarte correto do material. Por fim, os membros da LANEF apresentaram um resumo sobre as atividades desenvolvidas pela liga, a importância da anatomia renal para a compreensão da fisiopatologia das doenças nefrológicas e o cronograma de seleção para novos membros da liga.

**Quadro 2.** Roteiro para dissecação do rim.

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Dissecação</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Coloque o rim na bancada para a dissecação.</li><li>2. Remova a fáscia renal, se estiver presente;</li><li>3. Identifique a posição anatômica do rim baseando-se nas estruturas: pelve, artéria e veia renal;</li><li>4. Procure a glândula suprarrenal;</li><li>5. Casos os componentes do hilo não estejam evidentes, utilize pinças para “limpar” e dissecar, isolando as três estruturas (pelve renal, artéria renal e veia renal);</li><li>6. Observe a disposição da pelve renal, artéria renal e veia renal e identifique qual antúmero o rim ocupa;</li><li>7. Durante o processo de dissecação do hilo fique atento, pois há possibilidade de ao longo da pelve renal e início do ureter, encontrarmos linfonodos;</li><li>8. Retire o excesso de tecido adiposo em torno da peça com auxílio da tesoura, realizando movimentos de divulsão;</li><li>9. Pegando como referência a margem medial do rim, afaste o conteúdo do hilo renal e com o bisturi realize uma incisão contínua para efetivar o plano frontal do órgão;</li><li>10. Cuidado com a manipulação do bisturi;</li><li>11. Após a realização do plano frontal, busque a identificação das estruturas: córtex renal, coluna renal, pirâmide renal, papila renal, gordura do seio renal, seio renal, cálices menores, cálices maiores e pelve renal;</li><li>12. Com a pinça, retire a gordura do seio renal;</li><li>13. Seguindo a artéria renal através do hilo, disseque as divisões iniciais da artéria para visualização das a. segmentares;</li><li>14. Após identificação dos elementos descritivos do rim, retire com cuidado a lâmina do bisturi e descarte na caixa de perfuro cortante.</li></ol> |
|-------------------|---|

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4. Resultados e Discussão

A inscrição para o evento de dissecação do rim foi aberta aos estudantes do primeiro ao sexto ano do curso de Medicina da UNIFAL-MG. Concretizaram a inscrição e compareceram no evento alunos do primeiro ao décimo período, totalizando 50 participantes.

Para a realização do evento, cinco extensionistas estavam presentes em cada horário, que acompanharam e orientaram os estudantes, e promoveram o evento de dissecação. Deste modo, os participantes foram distribuídos no laboratório em grupos de três a quatro pessoas em oito bancadas, e em cada uma delas havia um extensionista da liga para acompanhá-los e sanar as dúvidas que surgissem durante a dissecação do rim (Figura 1).

**Figura 1.** Laboratório de técnicas cirúrgicas e participantes durante evento promovido pela LANEF em 2022 (turma da manhã e turma da tarde).



*Nota.* É possível notar nas imagens, os alunos que participaram do workshop de dissecação renal e sua distribuição nas bancadas, conforme citado no decorrer do artigo. Além disso, as pessoas que se encontram de pé ao lado das bancadas, são os ligantes, que auxiliaram e monitoraram o processo de dissecação. Fonte: Acervo dos autores (2022).

De acordo com Costa et al. (2015) e Abreu et al. (2009), o ensino baseado em metodologias tradicionais são as mais comumente adotadas, e nessa modalidade o professor tem o papel de transmitir as informações e os estudantes apresentam-se como espectadores. A LANEF, objetivando aplicar em sua atividade uma metodologia diferente de ensino, proporcionou aos participantes a possibilidade de ocuparem um papel ativo durante a realização da dissecação, o que é primordial para a aprendizagem, uma vez que se tornam protagonistas desse ato. Além disso, a presença dos ligantes e da professora responsável permitiu que os participantes evidenciassem suas dificuldades, o que também favorece o processo de aprendizagem (Bollela & Cesarett, 2017; Da Silva et al., 2021)

Segundo relatos dos estudantes membros da LANEF, o evento foi de grande importância para o engajamento e o enriquecimento da trajetória acadêmica, pois os integrantes da liga puderam executar e aperfeiçoar suas habilidades de comunicação, visto que além da oportunidade de elaborar o material guia de dissecação, eles também monitoraram todas as etapas, auxiliando os participantes. Segundo Pinto et al. (2021), estas atividades poderão auxiliá-los em outras ações de

educação em saúde, além de facilitar suas inserções no meio acadêmico, por meio de monitorias e docência, caso desejem trilhar algum desses caminhos.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (2014), destaca que na formação médica é preciso que a liderança seja exercida na horizontalidade das relações interpessoais, e que envolvam compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, habilidade para tomar decisões, comunicação e desempenho das ações de forma efetiva e eficaz, mediada pela interação, participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar da comunidade. Ademais, as DCN (2014) também destacam a necessidade do trabalho em equipe, para que o futuro médico desenvolva parcerias e constituição de redes, estimulando e ampliando a aproximação entre instituições, serviços e outros setores envolvidos na atenção integral e promoção da saúde. Assim, a organização e a realização de cada etapa do evento de dissecação do rim, contribui para que os estudantes desenvolvam as habilidades de liderança e o trabalho em equipe.

As atividades desenvolvidas nessas modalidades proporcionaram aos participantes o contato com um rico material de estudo anatômico, possibilitando tanto a familiarização com técnicas de dissecação quanto a associação da teoria com a prática (Pinto et al., 2021).

Estudo realizado Feigl e Sammer (2021), demonstrou que alunos que possuem a oportunidade de realizar dissecação, desenvolvem uma melhor compreensão de estruturas anatômicas e a perspectiva tridimensional dos órgãos. Turney (2007), ressalta que apesar de a maioria dos cirurgiões não necessitar de dissecar um cadáver para conseguir operar um doente, tal experiência aumentará o seu conhecimento sobre o que está a fazer e porque o está a fazer, o que beneficiará quer o médico quer o doente. O autor ainda destaca que o mais importante do que defender a utilização da dissecação será, talvez, conciliar as diferentes metodologias com o objetivo de melhorar o processo de ensino.

No evento de dissecação do rim, a LANEF buscou desenvolver uma metodologia diferente, pois propiciou a dissecação de peça cadavérica fresca, que mesmo sendo suína, apresenta os mesmos elementos descritivos anatômicos e características físicas no que se refere a coloração e consistência. De acordo com Pontinha & Soeiro (2022) a dissecação pode ser realizada num cadáver fresco, ou seja, não preservado, ou em cadáveres artificialmente conservados. Em face da escassez de material cadavérico e da necessidade de planejar previamente as atividades curriculares de todo o ano letivo, a maioria das escolas médicas escolhe a segunda hipótese. Grande parte dos departamentos de Anatomia opta por embalsamar os cadáveres recorrendo a líquidos fixadores e para tal, o sangue do cadáver é removido e substituído por um líquido fixador cuja composição varia.

O reduzido número de cadáveres humanos para fins de ensino tem sido um problema constante (Melo & Pinheiro, 2010; Almeida et al., 2022) e a dissecação anatômica no curso médico vem sendo cada vez menos frequente. Torna-se importante o desenvolvimento de estratégias que oportunize a dissecação e nesse contexto, o evento promovido pela LANEF foi bem-sucedido em seu objetivo de oferecer aos participantes e membros da liga uma oportunidade de vivenciar a experiência da dissecação, a fim de ampliar os conhecimentos acerca da anatomia renal, permitindo a identificação das estruturas renais durante a dissecação (figuras 2 e 3).

**Figura 2.** Aula teórica sobre anatomia do rim ministrada antecedendo a dissecação.



*Nota.* A imagem apresenta o momento anterior a dissecação propriamente dita, em que a Prof. Dra. Evelise Aline Soares ministrou uma aula sobre a anatomia renal, a fim de nivelar os conhecimentos de todos os participantes, visto que estavam no evento estudantes de todos os anos do curso de Medicina. Fonte: Acervo dos autores (2022).

**Figura 3.** Participantes do workshop no momento da dissecação.



*Nota.* As imagens mostram quatro participantes do workshop no momento da dissecação. Essa etapa permitiu que os inscritos identificassem as estruturas renais expostas em aula teórica. Fonte: Acervo dos autores (2022).

Além disso, é válido ressaltar que o conhecimento da anatomia do rim colabora para o entendimento das patologias desse órgão, estudadas em na clínica médica (nefrologia), promovendo a integração básico-clínica.

De acordo com Moura et al. (2018), a desarticulação entre os ciclos básico e profissionalizante, impede que o conteúdo do ciclo básico seja transmitido de forma a manter sua aplicabilidade no ciclo profissionalizante e na futura atuação médica. Os membros da LANEF durante o evento, puderam tirar dúvidas dos participantes sobre doenças nefrológicas, em especial cálculos renais, transplante renal e variações anatômicas relacionadas a problemas no desenvolvimento embriológico do órgão. Nessa premissa, a integração básica-clínica esteve presente.

Ressaltamos que para muitos dos participantes o evento propiciou o primeiro contato com instrumentais cirúrgicos, técnicas corretas de manipulação destes materiais e cuidados de biossegurança. Os membros da LANEF, apresentaram o material a ser utilizado na dissecação, a forma de uso e os cuidados, sendo mais um momento de “ensinamento” entre os pares (estudantes participantes e estudantes membros da liga).

Ademais, o evento possibilitou a divulgação da liga acadêmica, em especial para os estudantes ingressantes em 2022 na faculdade, e que provavelmente ainda não conheciam a liga e sua proposta extensionista.

No intuito de obtermos um feedback dos participantes, um pequeno questionário contendo perguntas que relacionavam o estudo da anatomia do rim, importância da dissecação e sugestões para a LANEF para próximos eventos, foi aplicado ao término da dissecação do rim. Verificou-se que 70% já haviam estudado o conteúdo anatômico do rim e 30% ainda não haviam iniciado o estudo do órgão. Quando questionados se a aula teórica que antecedeu a dissecação ajudou na identificação das estruturas anatômicas do rim, 100% dos participantes alegaram que sim. Foi questionado ao grupo que ainda não havia estudado anatomia do rim na disciplina regular, se eles conseguiram desenvolver a atividade de dissecação com facilidade, 93,33% respondeu que sim e 6,7% não responderam à pergunta. Também foi questionado se a dissecação contribuiu para maior entendimento da anatomia e fisiopatologia relacionada ao rim e 96% responderam que sim e 4% não responderam.

Quando questionados sobre a importância da dissecação, todos os participantes responderam que associar a dissecação à prática torna interessante o estudo anatômico e também o entendimento sobre como são as estruturas anatômicas no órgão fresco.

Os membros da LANEF e a docente convidada receberam inúmeros elogios sobre a dissecação. Os estudantes relataram verbalmente e por meio das redes sociais sobre o impacto positivo que a experiência trouxe para eles. Além disso, houve pedidos para que fossem elaboradas aulas de dissecação de outros órgãos.

#### 4. Considerações Finais

O evento promovido pela LANEF, tendo como atividade principal a dissecação de rins frescos e o uso de metodologia ativa de ensino da anatomia demonstrou ser bem atrativo, interessante, facilitador e promotor da integração entre ciclos básico e clínico para os estudantes participantes. Além disso, a preparação do evento e monitoração das atividades práticas de dissecação dos rins permitiram que os ligantes tivessem a oportunidade de revisar a morfologia renal, desenvolver habilidades comunicativas e trabalhar em equipe. Essas oportunidades poderão auxiliá-los em novas ações relacionadas à educação em saúde.

Por fim, tendo em vista os benefícios de aprendizado que o evento trouxe para os participantes, a LANEF junto a Profa. Dra. Evelise Aline Soares planeja dar continuidade ao workshop, ampliando a possibilidade de participação para estudantes da área da saúde de todas universidades do município de Alfenas-MG e desenvolver outros relatos de caso. Dessa forma, pode-se dar seguimento à intenção de consolidar o evento como atividade tradicional da Faculdade de Medicina da UNIFAL-MG.

#### Referências

- Abreu J.R.P. d. (2009) *Contexto atual do ensino médico: metodologias tradicionais e ativas – necessidades pedagógicas dos professores e da estrutura das escolas* [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009.
- Aguiar, L. K. de, Prado, R. R., Gazzinelli, A., & Malta, D. C. (2020). Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23.
- Almeida, P. H. R. de, Figueiredo, B. Q. de, Corrêa, B. A. S., Santos, D. V., Miranda, L. D., Queiroz, R. T., & Antonacci Júnior, E. (2022). Desafios do ensino da anatomia humana em faculdades de Medicina: uma revisão narrativa de literatura. *Research, Society and Development*, 11(7), e0311729216.
- Bollela, V. R. (2017). Sala de aula invertida na educação para as profissões de saúde: conceitos essenciais para a prática. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 14 (1). <http://revistas.ufg.br/index.php/REF/index>
- Carmello, L. do M., Soares, E. A., Beber, E. H., Beber, G. M. M., & Saez, D. M. (2020). Estratégia de ensino-aprendizagem dos músculos do dorso na disciplina de anatomia humana no curso médico. *Research, Society and Development*, 9(8), e723986340–e723986340.
- Chapman, S. J., Hakeem, A. R., Marangoni, G., & Prasad, K. R. (2013). Anatomy in medical education: perceptions of undergraduate medical students. *Annals of anatomy: Anatomischer Anzeiger: official organ of the Anatomische Gesellschaft*, 195(5), 409–414. <https://doi.org/10.1016/j.aanat.2013.03.005>
- Costa, R. R. de O., Medeiros, S. M. de, Martins, J. C. A., Menezes, R. M. P. de, & Araújo, M. S. de. (2015). O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Espaço Para a Saúde*, 16(1), 59–65.

- da Silva, E. L., dos Santos, D. C. M., de Lima, A. C. B., & de Almeida, S. L. (2021). Sala de aula invertida no ensino superior de saúde: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, 10(14), e434101422083-e434101422083.
- Feigl, G., & Sammer, A. (2021). The influence of dissection on clinical anatomical knowledge for surgical needs. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44(1), 9–14.
- Fornaziero, C. C., & Gil, C. R. R. (2021). Novas tecnologias aplicadas ao ensino da anatomia humana. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 27, 141-146.
- Gil, A.A.C (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Editora: São Paulo: Atlas.
- Lemos, V. W. (2017). *Anatomia comparada do coração de mamíferos domésticos aplicada ao ensino [Review of Anatomia comparada do coração de mamíferos domésticos aplicada ao ensino]*. Repositório Institucional Da Universidade Tecnológica Federal Do Paraná (RIUT). <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/11036>
- McLachlan, JC, Bligh, J., Bradley, P., & Searle, J. (2004). Ensinar anatomia sem cadáveres. *Educação médica*, 38 (4), 418–424.
- Melo, E. N. de, & Pinheiro, J. T. (2010). Procedimentos legais e protocolos para utilização de cadáveres no ensino de anatomia em Pernambuco. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 34, 315–323.
- Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2019). *Anatomia orientada para a clínica*. Guanabara Koogan.
- Moura, D. T. D. de Foltran, R. S., Fraiz, I. C., & Novak, E. M. (2018). Articulação Entre os Ciclos Básico e Profissionalizante: Percepção dos Alunos da UFPR. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 42(1), 226–236.
- Negro-Dellacqua, M., Sousa, I. F. d., Alexandre, C. S., Machado, C. F. B., Weingärtner, B. L., Borges, M. C. d. S., & Silva, L. E. d. (2020). Utilização da Aprendizagem Baseada em Projetos no ensino da Biologia Celular e Molecular: Relato de experiência no curso de Fisioterapia. *Research, Society and Development*, 9(8).
- OMS-Organização Mundial da Saúde. (2017). *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: CID-10* (10 ed.): EDUSP.
- Pinto, G. dos R., Santos, P. C. de A., Toledo, B. B. M., Baccaro, G. F., Ribeiro, I. F., & Soares, E. A. (2021). Desvendando a anatomia cardíaca por meio da dissecação: relato de experiência da LADHAS UNIFAL-MG. *Revista Extensão & Cidadania*, 9(16), 153–165.
- Pontinha, C. M., & Soeiro, C. (2014). A dissecação como ferramenta pedagógica no ensino da Anatomia em Portugal. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 18, 165–176.
- Rezende, E. M., Ishitani, L. H., Santo, A. H., & Martins, E. F. (2021). Mortalidade relacionada à insuficiência renal crônica no Brasil: um estudo usando causas múltiplas de morte. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 7(4), 29–38.
- Rocha, DP, Silva, KGA da, Montenegro, IHP de M., & Schwingel, PA (2021). Métodos alternativos para o ensino de anatomia humana: revisão sistemática. *Research, Society and Development*, 10 (16), e370101623641.
- Soares, L. A. D. B., Andrade, A. F., Figueiredo, B. Q. de, Nogueira, E. C., Silva, G. de Q. N. e, & Oliveira, N. S. S. (2022). Principais alterações morfofuncionais do trato urinário humano: uma revisão integrativa de literatura. *Research, Society and Development*, 11(7), e0511729294–e0511729294.
- Silva, F. S. L., da Cruz, F. C., Pinheiro, D. M., Campelo, E. M., Cardoso, J. A., de Moura Rodrigues, S. P., & de Moura, M. C. V. (2021). Mortalidade por doença renal crônica no Brasil: revisão integrativa Chronic kidney disease mortality in Brazil: an integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(5), 1990-19910.
- Standring, S. (2010). *Gray's Anatomy*. Elsevier.