

A UTILIZAÇÃO DE CADÁVERES NO ENSINO DA ANATOMIA: REFLEXÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS COMO DISPOSITIVOS DE FORMAÇÃO EM SAÚDE

Data de aceite: 01/09/2023

Maria Luíza Raitz Siqueira

Universidade Federal da Fronteira Sul -
UFFS
Chapecó – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/4820749345209832>

Maria Júlia Pigatti Degli Esposti

Universidade Federal da Fronteira Sul -
UFFS
Chapecó – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/9815121677989669>

Helamã Moraes dos Santos

Universidade Federal da Fronteira Sul -
UFFS
Chapecó – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/0942927833312346>

Keyllor Nunes Domann

Universidade Federal da Fronteira Sul -
UFFS
Chapecó – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/9977149640970130>

Wagner Eno Lopes

Universidade Federal de Santa Catarina
- UFSC
Florianópolis – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/8796840384565131>

Débora Tavares de Resende e Silva

Universidade Federal da Fronteira Sul -
UFFS
Chapecó – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/6093255618062496>

RESUMO: A anatomia é uma disciplina científica que estuda a estrutura e organização dos seres vivos, fornecendo uma compreensão detalhada dos sistemas presentes nas diversas espécies. Desde os primórdios da medicina na Mesopotâmia e Egito, a anatomia tem sido fundamental nas investigações médicas sobre o corpo humano. Durante o Renascimento, o corpo humano tornou-se central no desenvolvimento do conhecimento, sendo estudado detalhadamente por artistas como Leonardo da Vinci e Andreas Vesalius, cuja obra “De humani corporis fabrica” foi primordial para estabelecer as bases dessa disciplina. Atualmente, o estudo da anatomia com cadáveres dissecados tem sido a principal ferramenta na educação médica, porém novas abordagens de aprendizado têm surgido, suscitando questionamentos sobre a efetividade desse treinamento tradicional. As monitorias de ensino e o uso

de cadáveres na educação são valiosos recursos para a formação de profissionais de saúde competentes e conscientes. Entretanto, a escassez de cadáveres disponíveis e questões éticas e legais também afetam a prática anatômica. A doação de corpos tem sido uma alternativa para suprir a escassez de cadáveres disponíveis para estudo. No Brasil, a Lei nº 8.501 de 1992 ampara o uso de cadáveres não reclamados para estudo, mas os desafios na obtenção desses corpos persistem. A doação em vida também é uma opção, mas ainda encontra resistência das famílias, evidenciando a necessidade de ajustes na legislação. O incentivo à doação de corpos é importante para o avanço da ciência e para garantir recursos para pesquisas médicas e educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Cadáver. Anatomia Humana. Monitoria. Doação de corpos. Medicina.

ABSTRACT: Anatomy is a scientific discipline that studies the structure and organization of living beings, providing a detailed understanding of the systems present in different species. Since the dawn of medicine in Mesopotamia and Egypt, anatomy has been central to medical investigations of the human body. During the Renaissance, the human body became central to the development of knowledge, being studied in detail by artists such as Leonardo da Vinci and Andreas Vesalius, whose work “De humani corporis fabrica” was essential to establish the foundations of this discipline. Currently, the study of anatomy with dissected cadavers has been the main tool in medical education, but new learning approaches have emerged, raising questions about the effectiveness of this traditional training. Teaching monitoring and the use of cadavers in education are valuable resources for training competent and aware health professionals. However, the scarcity of available cadavers and ethical and legal issues also affect anatomical practice. Body donation has been an alternative to supply the shortage of cadavers available for study. In Brazil, Law No. 8501 of 1992 supports the use of unclaimed cadavers for study, but challenges in obtaining these bodies persist. Living donation is also an option, but it still encounters resistance from families, highlighting the need for adjustments in legislation. Encouraging body donation is important for the advancement of science and to secure funding for medical and educational research.

KEYWORDS: Corpse. Human anatomy. Monitoring. Body donation. Medicine.

INTRODUÇÃO

A anatomia, enquanto disciplina científica, se dedica ao estudo da estrutura e organização dos seres vivos, o que proporciona uma compreensão detalhada da forma e disposição dos sistemas que compõem as diversas espécies. Desde os primórdios da medicina na Mesopotâmia e Egito, a anatomia tem desempenhado um papel fundamental nas investigações médicas sobre o corpo humano. Ao longo do Renascimento, o corpo humano assumiu uma posição central no desenvolvimento do conhecimento, sendo minuciosamente estudado e detalhado anatomicamente por artistas como Leonardo da Vinci. Essa abordagem artística para compreender a estrutura do corpo humano abriu caminho para importantes avanços científicos. Nesse contexto, o médico belga Andreas Vesalius desempenhou um papel fundamental ao estabelecer as bases sólidas da anatomia por meio de sua renomada obra intitulada “De humani corporis fabrica” (1543) (JÚNIOR *et*

al., 2020; KRUSE, 2004; LOUKAS *et al.*, 2011).

No entanto, durante o século XVIII, a crescente demanda por cadáveres humanos devido ao aumento dos estudos anatômicos superou a oferta legal, o que resultou em práticas ilegais de exumação de corpos em cemitérios por ressurreicionistas. Mais adiante, no século XX, o ensino da anatomia foi fundamentado em aulas expositivas e na dissecação de cadáveres. Ao longo do tempo, ocorreram mudanças nas práticas sociais, resultando em um aumento significativo das doações de corpos e uma redução do estigma que essa atividade costumava carregar. Atualmente, o uso de cadáveres tem sido reduzido em algumas instituições de saúde devido à introdução de recursos virtuais e novas tecnologias (GHOSH, 2015).

Ao longo da história, o uso de cadáveres dissecados tem sido a principal ferramenta de estudo de anatomia na educação médica. No entanto, novas abordagens de aprendizado têm emergido e suscitado questionamentos sobre a efetividade desse treinamento tradicional. A escassez de cadáveres disponíveis é outro desafio enfrentado na prática anatômica, o que pode ser atribuído a diversas causas, desde a falta de informações adequadas até a ausência de legislação que estabeleça critérios claros para a destinação de corpos. Desse modo, o aprimoramento de metodologias eficientes para o estudo de anatomia é fundamental para garantir uma formação mais completa e preparar os profissionais de maneira adequada (ANDRADE, QUEIROZ, ARRUDA, 2022; ESTAI, BUNT, 2016).

Nesse contexto, as monitorias de ensino em anatomia apresentam papel crucial na consolidação de conhecimentos e no aprimoramento da aprendizagem dos estudantes. A intensificação do contato com o estudo prática contribui para um melhor entendimento da complexidade anatômica, fortalecendo a formação dos profissionais em situações práticas futuras na área da saúde. Além disso, a monitoria propicia aos monitores uma oportunidade singular de aprofundar seus conhecimentos na disciplina, ao passo que lhes concede a possibilidade de aprimorar suas habilidades comunicativas e didáticas no compartilhamento de seus conhecimentos com os demais discentes. Essa experiência como mediadores do aprendizado amplia sua capacidade de explicar conceitos complexos de maneira clara e acessível, consolidando ainda mais seu entendimento da anatomia humana (PIMENTEL FRANCO, 2008; BATISTA, STRINI, STRINI, 2019; MEDINA, VENTURA DIAS, 2020).

Entretanto, embora o uso de cadáveres nos estudos práticos seja de grande valia, é importante reconhecer que questões éticas e legais ainda exercem um impacto significativo na obtenção desses corpos. No Brasil, a Lei nº 8.501 de 1992 respalda o uso de cadáveres não reclamados para estudo, mas os desafios para sua obtenção permanecem consideráveis. Nesse contexto, a doação em vida surge como uma alternativa promissora para enfrentar essa dificuldade, porém ainda encontra resistência por parte das famílias, evidenciando a necessidade de ajustes na legislação. De fato, os projetos institucionais desempenham um papel fundamental na conscientização da população sobre a doação

de corpos, proporcionando acesso a informações pertinentes e oferecendo orientações práticas, especialmente para os casos de doações voluntárias (DEMOGURSKI *et al.*, 2011; MELO, 2009).

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO ESTUDO DA ANATOMIA HUMANA

O estudo da anatomia é o resultado de diversas alterações de mentalidade, sensibilidade e racionalidade frente ao corpo e a morte, desassociado da deterioração do cadáver não somente como objeto de estudo da saúde, mas principalmente, das patologias. Sua evolução crescente alinhada ao avanço tecnológico permite o acesso às nuances biológicas que regem o ser humano, além do que, torna-se um potente instrumento da humanização da prática médica desde seu processo formativo nas escolas de medicina. Os registros históricos dos primórdios da medicina remontam a, pelo menos, 2.000 a.C., onde inscrições em tábuas de argila na antiga Mesopotâmia testemunham as primeiras incursões nesta área do conhecimento. No Egito, durante a mesma época, registros em papiros revelam o papel dos embalsamadores como os primeiros anatomistas egípcios, que observaram e descreveram a anatomia do corpo para fins de mumificação (GHOSH, 2017; JÚNIOR *et al.*, 2020; LOUKAS *et al.*, 2011; TALAMONI, BERTOLLI FILHO, 2014).

A Escola de Alexandria desempenhou um papel crucial no progresso das investigações anatômicas. Os conhecimentos eram transmitidos por meio de observações de teóricos médicos, como Hipócrates, que é conhecido por seus trabalhos científicos médicos, sendo o primeiro a reconhecer a valva tricúspide do coração e compreender o funcionamento de vários órgãos. A medicina tradicional chinesa também possui descrições anatômicas que incluem uma força vital circulantes; textos médicos chineses de Mawangdui, um atlas escrito no século III aC, revelam descrições anatômicas obtidas por meio de técnicas sistemáticas de dissecação, mas tal prática era comprometida pela crença na sacralidade do corpo. A dinastia Han observava a lei confucionista de piedade filial, que, embora restringisse a dissecação, permitia exceções para criminosos e casos especiais que fossem considerados pelo corpo político da época (GHOSH, 2015; JANEIRO, PECHULA, 2016; SHAW, DIOGO, WINDER, 2020; TALAMONI, BERTOLLI FILHO, 2014).

A anatomia prosseguiu desenvolvendo-se em muitas sociedades, mesmo com as proibições, não tendo a dissecação humana como característica principal, utilizando outras espécies animais e comparando-os com os registros disponíveis. A história da medicina, assim como do estudo do corpo humano, perpassa muito pelo médico grego Cláudio Galeno que, embora não tenha tido experiências com a dissecação exploratória de humanos, resgatou muito dos conhecimentos na assistência a soldados feridos em campos de guerra e comparou-as com modelos animais. Seus estudos foram perpetuados pelos povos árabes que sustentaram, e contribuíram de forma significativa, com o conhecimento da anatomia de Galeno durante a Idade Média que assombrava o conhecimento científico na

Europa (ALGHAMDI, ZIERMANN, DIOGO, 2016; JANEIRO, PECHULA, 2016; PERSAUD, LOUKAS, TUBBS, 2018; ROBINSON, 2013).

Anos depois, com o advento do Renascimento, o estudo da Anatomia ressurgiu, também, principalmente na Bélgica por meio de Andreas Vesalius e a publicação da coletânea ilustrada denominada “De Humani Corporis Fabrica Liber Septem”, na tradução livre, Sete Livros Sobre a Fábrica do Corpo Humano. Com base em suas próprias experiências de dissecação humana, Vesalius corrigiu diversos equívocos que prevaleceram na medicina européia, por mais de mil anos, nos tratados de Galeno, o que lhe rendeu críticas por parte da comunidade acadêmica conservadora da época. As aulas de anatomia, a dissecação e as primeiras cirurgias eram abertas ao público, em anfiteatros, com o cadáver ou paciente ao centro simulando quase um espetáculo; tais seções eram lideradas principalmente por Vesalius e seus colaboradores (CUNNINGHAM, 2016; DE SOUZA, 2011; TARELOW, 2022).

Já próximo ao final do século XVIII, um episódio curioso se deu pela escassez de corpos para o estudo da anatomia, onde ocorriam sequestros de cadáveres pelos Ressurreicionistas - alunos, professores ou ladrões de túmulos profissionais -, que encontraram um mercado altamente lucrativo nesta área. Mais adiante, o regime nazista na Alemanha, apesar do hostil cenário, contribuiu para o conhecimento de novas estruturas anatômicas encontradas enquanto exploravam cadáveres disponibilizados por meio de execuções civis e militares. Inclusive, neste período foi publicado o Atlas de Anatomia Humana Topográfica e Aplicada de Eduard Pernkopf, que ainda é utilizado atualmente, em diversas universidades, para o estudo da anatomia (BRENNAN, 2021; CZECH, BRENNER, 2019; PERSAUD, LOUKAS, TUBBS, 2018; YEE *et al.*, 2019)).

No século XX, o ensino da anatomia baseava-se em aulas expositivas e dissecação de cadáveres. Atualmente, com os avanços tecnológicos, novas abordagens foram introduzidas, como modelos tridimensionais, simulações e realidade virtual, permitindo aos estudantes visualizar estruturas anatômicas detalhadamente, realizar procedimentos virtuais e aprimorar habilidades cirúrgicas e diagnósticas. Apesar disso, é evidente a relevância inerente à utilização de cadáveres no ensino de anatomia, manifestada desde o início da história da medicina (DIAS-TRINDADE, FERREIRA, MOREIRA, 2021).

UTILIZAÇÃO DE CADÁVERES E DISSECAÇÃO NO ENSINO DE ANATOMIA

A utilização de cadáveres e a dissecação são considerados métodos tradicionais e padrão-ouro para o ensino da anatomia. Apesar disso, a sua presença na formação moderna tem sido objeto de questionamento, especialmente devido à escassez de doadores, aos altos custos de manutenção e às questões éticas envolvidas. Contudo, tais metodologias ainda persistem nos programas de residência e graduação, destacando-se como importantes recursos didáticos para o aprimoramento do conhecimento anatômico

dos estudantes. Fica claro que o conhecimento anatômico desempenha um papel crucial, especialmente na prática cirúrgica, onde equívocos podem resultar em consequências fatais decorrentes da negligência em compreender adequadamente a estrutura do corpo humano. (ANDRADE, QUEIROZ, ARRUDA, 2022; ESTAI, BUNT, 2016).

Nesse sentido, a busca contínua e o aprimoramento de metodologias eficientes para o estudo da anatomia são de suma importância. A constante atualização dessas abordagens garante um melhor entendimento da complexidade anatômica e assegura uma formação de profissionais da saúde mais capacitados e conscientes das implicações práticas envolvidas. Nesse contexto, destaca-se o papel imperativo da anatomia macroscópica através da dissecação e prossecção no âmbito da formação médica contemporânea. A dissecação proporciona aos estudantes uma vivência prática e realista da anatomia humana, permitindo a observação tridimensional das estruturas e organização dos tecidos e órgãos. Essa abordagem facilita a compreensão e memorização dos conceitos anatômicos, tornando-se uma valiosa ferramenta pedagógica para o aprendizado efetivo e aprofundado da anatomia (ESTAI, BUNT, 2016; PAPA, VACCAREZZA, 2013).

Ademais, a dissecação e prossecção oferecem aos estudantes de anatomia a oportunidade de identificar as variações anatômicas de cada cadáver, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da diversidade presente no corpo humano. Essa experiência é de significativa importância, especialmente para os futuros profissionais da área da saúde, uma vez que os capacita a enfrentar situações clínicas em que os pacientes podem apresentar configurações anatômicas atípicas. O conhecimento aprofundado dessas variações é crucial para o diagnóstico preciso, o tratamento adequado e a prestação de cuidados personalizados, assegurando uma prática clínica mais embasada, competente e sensível às peculiaridades anatômicas individuais (PAPA, VACCAREZZA, 2013; SEBEN *et al.*, 2011).

Desse modo, essa metodologia desempenha um papel fundamental na formação de profissionais médicos, uma vez que a experiência prática proporcionada pela dissecação e prossecção consolida as habilidades técnicas dos estudantes, especialmente no que tange à identificação precisa e segura de estruturas anatômicas durante procedimentos cirúrgicos e clínicos. O contato direto com a anatomia por meio dessas atividades contribui para o desenvolvimento da destreza manual, aprimorando a aptidão dos futuros profissionais para realizar intervenções cirúrgicas com precisão e segurança, além de propiciar uma compreensão mais profunda das relações anatômicas, aspecto crucial para uma prática médica eficiente e bem-sucedida (ALMEIDA *et al.*, 2022; PAPA, VACCAREZZA, 2013).

MONITORIAS DE ENSINO EM ANATOMIA E SUA RELAÇÃO COM A PRÁTICA MÉDICA

O trajeto da formação médica inicia-se, incontestavelmente, com o estudo da

anatomia normal dos órgãos do organismo. A anatomia, como campo do conhecimento primordial, desempenha um papel fundamental na prática médica e representa um saber essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos. A compreensão detalhada da estrutura e disposição das estruturas anatômicas é indispensável para o diagnóstico preciso, o planejamento adequado de intervenções médicas e cirúrgicas, bem como para a obtenção de resultados clínicos favoráveis. Neste contexto, é crucial salientar não apenas a importância do estudo da anatomia humana durante a graduação, mas também a relevância das monitorias de ensino no processo de consolidar conhecimentos teórico-práticos relacionados às estruturas orgânicas do corpo (BOCCATO JÚNIOR, OLIVEIRA, 2012; DA CUNHA *et al.*, 2017).

A *priori*, a monitoria desempenha um papel proeminente ao promover o aprimoramento do processo de aprendizagem dos estudantes, constituindo uma oportunidade extracurricular que visa facilitar o esclarecimento de dúvidas e fornecer assistência no tocante às diversas abordagens de estudo da disciplina. Assim, os discentes têm a possibilidade de intensificar o contato com as peças de estudo prático, o que favorece a consolidação do conhecimento sobre as estruturas orgânicas e contribui para o melhor desempenho acadêmico na disciplina. Além disso, torna-se particularmente vantajoso o fato de os monitores serem discentes que já possuem experiência prévia com a disciplina. Essa condição permite que os tutores orientem os alunos de forma a enfatizar tanto os aspectos relevantes para a disciplina em questão, quanto aqueles de maior importância para a prática clínica observada em estágios mais avançados do curso. Essa abordagem conjunta, alicerçada na vivência prévia dos monitores, estabelece um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico aprimorado dos estudantes (PIMENTEL FRANCO, 2008; BATISTA, STRINI, STRINI, 2019; MEDINA, VENTURA DIAS, 2020).

Por conseguinte, a atividade de monitoria acadêmica constitui uma oportunidade valiosa para que o discente, ao desempenhar suas funções docentes, vivencie os primeiros êxitos e desafios inerentes à profissão de professor universitário, atuando de forma amadora nesta etapa inicial de sua trajetória acadêmica. Com efeito, durante a atividade de tutoria, o estudante designado como monitor é capaz de desenvolver habilidades intrínsecas ao exercício da docência, bem como aprofundar seus conhecimentos na área específica do conhecimento, contribuindo, assim, de maneira significativa para a melhoria do processo de aprendizagem dos alunos que estão sob sua supervisão (BORGES, GONZÁLEZ, 2017; QUEIROZ, PAREDES, 2019).

De forma complementar, a participação ativa na aplicação de avaliações destinadas a verificar o aprendizado dos alunos, especialmente aquelas de natureza prática, proporciona ao discente monitor uma valiosa experiência de aprendizado no contexto avaliativo. De fato, o monitor tem a oportunidade de adquirir uma compreensão ampla sobre como elaborar avaliações que possibilitam uma investigação mais abrangente do conhecimento adquirido pelos acadêmicos em relação aos conteúdos propostos, evitando

assim a mera memorização superficial dos temas abordados. Efetivamente, a atividade de monitoria desempenha um papel significativo no desenvolvimento profissional do monitor enquanto educador, proporcionando-lhe não apenas o aprimoramento do conhecimento, mas também a vivência de circunstâncias que estimulam a dedicação, a criatividade e a competência do discente (BORGES, GONZÁLEZ, 2017; QUEIROZ, PAREDES, 2019).

A JUDICIALIZAÇÃO E BIOÉTICA DA DOAÇÃO DE CORPOS

A doação de corpos desempenha um papel essencial no avanço da ciência, fornecendo recursos valiosos para pesquisas médicas e educacionais. No entanto, as questões relacionadas à ética e à legalidade dessa prática têm gerado debates e litígios em diferentes contextos, tornando a obtenção de cadáveres mais burocrática. No Brasil, a utilização de cadáveres não reclamados para fins de estudo e pesquisa é amparada pela Lei nº 8.501 de 1992, que estabelece os requisitos e procedimentos necessários para essa aquisição. De acordo com a legislação, apenas cadáveres sem documentação ou identificados e desprovidos de informações de parentes ou responsáveis, podem ser destinados ao estudo científico. No entanto, apesar da existência de lei específica sobre o assunto, as universidades ainda enfrentam diversas dificuldades para obter os corpos (ANDRADE, QUEIROZ, ARRUDA, 2022; BRASIL, 1992).

Além disso, a outra forma de obtenção de corpos é por meio da doação em vida, na qual o próprio doador manifesta seu desejo de destinar seu corpo para fins de estudo e pesquisa. Entretanto, apesar do crescente número de doações voluntárias, a família do doador ainda pode se opor ao desejo da pessoa, mesmo havendo uma declaração expressa nesse sentido. A situação retratada revela que, de fato, a decisão final ainda recai sobre a família, resultando em uma infração ao direito à autonomia privada do indivíduo. Essa circunstância evidencia a necessidade de aprimoramento e ajustes na legislação brasileira, buscando uma maior especificação das normas aplicadas a esse contexto (ANDRADE, QUEIROZ, ARRUDA, 2022; OLIVEIRA, 2020).

Ademais, outras iniciativas têm surgido no Brasil a fim de expandir a prática da doação espontânea de corpos para as escolas de Medicina. No estado do Paraná, a Assembleia Legislativa aprovou a criação do Conselho de Doação de Corpos para Ensino e Pesquisa no Estado, que tem como função organizar e fiscalizar a distribuição de cadáveres entre as universidades com cursos na área da saúde. No estado de Pernambuco, o Provimento 28/2008 foi publicado como um complemento à legislação sobre a utilização de cadáveres, estabelecendo diretrizes para o uso ético e moral dos corpos, bem como o respeito às normas jurídicas. Desse modo, é inegável a importância de projetos institucionais destinados a informar a população sobre a doação de corpos para fins didáticos. Por meio dessas iniciativas, é possível disponibilizar acesso à informações e fornecer orientações práticas sobre o processo de doação em casos voluntários (DEMBOGURSKI *et al.*, 2011;

RELATO DE CASO: EXPERIÊNCIAS COM CADÁVERES NA TUTORIA DE ANATOMIA NA UFFS E EVENTO

A tutoria acadêmica de anatomia na UFFS - *Campus* Chapecó constitui-se, de forma convergente ao supracitado, como uma ferramenta de contribuição ao processo de ensino-aprendizagem do referido tema. Nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Medicina e de Enfermagem, além de sua apresentação transversal, a Anatomia está presente de forma específica nas ementas dos Componentes Curriculares (CCR) de Morfofisiologia I, Morfofisiologia II, Anatomia I e Anatomia II. Nesse sentido, as tutorias são realizadas no Bloco de Laboratórios 1 da UFFS, prioritariamente nos Laboratórios de Anatomia Humana (112 e 113). Para tanto, são utilizadas ferramentas audiovisuais, desenvolvidas pelos tutores, bem como peças (orgânicas e inorgânicas) e referências bibliográficas, todas disponíveis no laboratório. As tutorias ocorrem semanalmente e a metodologia varia conforme as demandas e análise do plano de ensino, inerentes a cada turma, sendo abordados, assim, conteúdos teóricos e práticos. Essa proposta engloba não apenas o estímulo ao estudo ativo dos acadêmicos, como também, inclui outras atividades, como os simulados práticos com as peças disponíveis (UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, 2010, 2018).

Durante as tutorias, o estímulo ao uso das peças sempre é incentivado pelos tutores, o que desperta uma notável evolução na utilização das mesmas no decorrer dos semestres. Tal fato é observado principalmente no que tange ao uso do cadáver como ferramenta de estudo. Nesse contexto, é importante ressaltar que a UFFS conta com atuais 2 (dois) cadáveres ativos no processo de ensino-aprendizagem. Esse cenário, por vezes, indaga os agentes envolvidos no presente meio: alunos, tutores, técnicos e professores. Nesse sentido, observa-se um desejo majoritário de ampliar o acervo dos cadáveres do laboratório, haja vista a visualização prática da importância dos mesmos no estudo da Anatomia, corroborada pela literatura existente (ANDRADE, QUEIROZ, ARRUDA, 2022).

A partir da situação exposta, tutores, professores, técnicos e alunos, movidos pelo objetivo referido, buscaram apresentar uma proposta de fomento ao uso dos cadáveres no ensino da Anatomia e concomitante incentivo à doação de corpos para o mesmo. O projeto intitulado “Doação voluntária de corpos para ensino da Anatomia”, foi desenvolvido durante as tutorias, com revisão da bibliografia e exposições sobre a importância e trâmites referentes ao processo de doação de cadáveres para o ensino, contando com um evento no final do semestre de 2023.1, dentro do espaço da Universidade. Esse último ato consistiu na abordagem ativa e culturalização, acerca da doação de corpos para o ensino-aprendizagem da Anatomia, de: discentes, docentes, técnicos-administrativos e demais servidores e públicos frequentantes da UFFS - campus Chapecó.

Você já pensou em doar o seu corpo para a ciência?

Como se tornar um doador?

NECESSÁRIO TER MAIS DE 18 ANOS OU TER AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL

ESTAR CERTO E CONSCIENTE SOBRE A SUA DECISÃO

CONVERSAR COM A FAMÍLIA E AMIGOS SOBRE A ESCOLHA

ENTRAR EM CONTATO COM O SETOR RESPONSÁVEL NA UNIVERSIDADE

A doação de corpos é um ato nobre que impulsiona a educação e o progresso acadêmico, proporcionando um retorno significativo para a sociedade!

FAÇA PARTE DESSA INICIATIVA!

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Uma campanha da Tutoria de Anatomia da UFFS/Chapecó 2022/2023

Figura 1 - Material confeccionado pelos tutores de anatomia

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Para tanto, foi realizada a pesquisa bibliográfica de referências mundiais e nacionais, a partir dos bancos de dados do MEDLINE/PubMed, LILACS, SciELO e das fontes legislativas brasileiras, visando reunir os conhecimentos acerca do tema e confeccionar os materiais necessários (Figura 1). A partir disso, foi realizada uma mini-oficina para capacitação dos voluntários do evento, objetivando instruir a respeito das principais informações e das formas de abordagem. Por fim, o evento foi realizado no espaço aberto do Bloco A e no Bloco de Laboratório 1 da UFFS, com a entrega dos materiais, conversa sobre a temática e resposta às perguntas do público-alvo.

A revisão da literatura relata que o trabalho de culturalização da doação de cadáveres para universidades, dentro do meio acadêmico e também no meio externo, pode auxiliar o presente processo. Tal contexto, baseia-se no fato de que o desconhecimento sobre a temática desestimula o referido destino. Nesse sentido, a desmistificação e o despertar

do desejo em prol da causa, visualizados tanto nas tutorias de Anatomia quanto durante o evento realizado, são fundamentais para o alcance desse objetivo (DEMBOGURSKI *et al.*, 2011; MELO, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde os primórdios da medicina, a anatomia tem desempenhado um papel crucial nas investigações médicas sobre o corpo humano, e ao longo da história, o estudo anatômico tem sido realizado principalmente através da dissecação de cadáveres. No entanto, com o tempo, surgiram desafios relacionados à obtenção de corpos para estudo, o que tem levado à busca por novas abordagens de aprendizado, como recursos virtuais e tecnologias avançadas.

O estudo detalhado da estrutura do corpo humano desempenha um papel crucial na formação médica, especialmente na prática cirúrgica, onde equívocos podem ter consequências fatais. O uso de cadáveres e a dissecação são fundamentais para consolidar o conhecimento anatômico dos estudantes e desenvolver habilidades técnicas necessárias para futuras intervenções clínicas.

A utilização de cadáveres ainda é um método valioso para o ensino da anatomia, mas questões éticas e legais têm impacto na disponibilidade desses corpos. A doação em vida tem sido uma alternativa promissora para enfrentar a escassez de cadáveres, mas ajustes na legislação são necessários para garantir o respeito à vontade do doador. Projetos institucionais que visam conscientizar a população sobre a doação de corpos são fundamentais para expandir essa prática.

As monitorias de ensino em anatomia têm sido uma ferramenta importante na consolidação de conhecimentos e no aprimoramento da aprendizagem dos estudantes. A experiência como monitores não só amplia o entendimento da anatomia humana, mas também desenvolve habilidades comunicativas e didáticas, preparando-os para serem profissionais mais competentes e capazes de explicar conceitos complexos de maneira clara.

No contexto da UFFS *Campus* Chapecó, a tutoria acadêmica em anatomia tem sido uma importante ferramenta para o estímulo ao estudo ativo dos alunos. O projeto de fomento à doação de corpos para o ensino-aprendizagem da anatomia realizado pelos tutores, professores e estudantes da universidade busca desmistificar o tema e despertar o interesse pela causa.

Em suma, a anatomia continua sendo uma base sólida para a formação médica e aprimoramento dos profissionais de saúde. A busca por metodologias eficientes de ensino, o respeito às questões éticas e legais relacionadas à doação de corpos e a conscientização da importância dessa prática são elementos essenciais para garantir uma educação completa e preparar profissionais competentes e sensíveis às complexidades do corpo

humano.

REFERÊNCIAS

- ALGHAMDI, M. A.; ZIERMANN, J. M.; DIOGO, R. An untold story: The important contributions of Muslim scholars for the understanding of human anatomy. **The Anatomical Record**, v. 300, n. 6, p. 986-1008, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27875640/>>. Acesso: 20 jul. 2023.
- ALMEIDA, P. H. R. de., *et al.* Challenges of teaching human anatomy in Medical schools: a narrative literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e0311729216, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29216>>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- ANDRADE, B. T. de; SÁ, S. L. B. de; QUEIROZ, R. F. de; ARRUDA, A. R. de. Desafios e perspectivas no uso de cadáveres frescos congelados no ensino de anatomia humana para estudantes de graduação no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 11, p. 72132–72150, 2022. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/53988>>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- BATISTA, L. J.; STRINI, P. J. S. A.; STRINI, P. J. S. A. Contribuições da monitoria de anatomia humana no processo de aprendizagem discente/ Contributions of human anatomy monitoring to the student learning process. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 11, p. 23982–23987, 2019. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/4439>>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- BOCCATO JÚNIOR, N.; OLIVEIRA, N. de. Valor do estudo da anatomia para a prática médica atual. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 14, n. 3, 2012. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/9243>>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- BORGES, R. M.; GONZÁLEZ, F. J. O início da docência universitária: a importância da experiência como monitor em disciplinas acadêmicas. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 50–62, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/2236>>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 8.501, de 30 de novembro de 1992**. Dispõe sobre a utilização de cadáver não reclamado, para fins de estudos ou pesquisas científicas e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 1992. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8501.htm>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- BRENNA, C. T. A. Post-Mortem Pedagogy: A Brief History of the Practice of Anatomical Dissection. **Rambam Maimonides Medical Journal**, v. 12, n. 1, p. 1-5, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33125320/>>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- CUNNINGHAM, A. The End of the Sacred Ritual of Anatomy. **Canadian Bulletin of Medical History**, v. 18, n. 2, p. 187-204, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14515875/>>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- CZECH, H.; BRENNER, E. Nazi victims on the dissection table: The Anatomical Institute in Innsbruck. **Annals of Anatomy**, v. 226, n. 1, p. 84-95, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30946885/>>. Acesso em: 22 jul. 2023.

DA CUNHA, J. M., *et al.* Dissecção de cadáveres humanos durante graduação médica: Relato de experiência. **Revista de Saúde**, [S. l.], v. 8, n. 1 S1, p. 76–77, 2017. Disponível em: <http://editora.universidadedevasouras.edu.br/index.php/RS/article/view/1066>. Acesso em: 20 jul. 2023.

DEMBOGURSKI, J. A. *et al.* Dados preliminares de um modelo de programa de doação de corpos: Programa de Doação de Corpos da UFCSPA. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 55, n. 1, p. 7-10, 2011. Disponível em: <http://www.amrigs.com.br/revista/55-01/008-642%20-%20Dados%20preliminares%20de%20um%20modelo%20de%20programa.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.

DE SOUZA, S. C. Anatomia: aspectos históricos e evolução. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 10, n. 1, p. 3-6, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/5238>. Acesso em: 21 jul. 2023.

DIAS-TRINDADE, S.; FERREIRA, A. G.; MOREIRA, J. A. Panorâmica sobre a história da Tecnologia na Educação na era pré-digital: a lenta evolução tecnológica nas escolas portuguesas desde finais do século XIX até ao início do ensino computadorizado. **Revista Práxis Educativa**, v. 16, n. 1, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/17294/209209214073>. Acesso em: 21 jul. 2023.

ESTAI, M.; BUNT, S. Best teaching practices in anatomy education: A critical review. **Annals of Anatomy**, v. 208, p. 151-157, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26996541/>. Acesso em: 21 jul. 2023.

GHOSH, S. K. Cadaveric dissection as an educational tool for anatomical sciences in the 21st century. **Anatomical sciences educational**, v. 10, n. 3, p. 286-299, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27574911/>. Acesso em: 21 jul. 2023.

GHOSH, S. K. Human cadaveric dissection: a historical account from ancient Greece to the modern era. **Anatomy and Cell Biology**, v. 48, n. 3, p. 153-169, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4582158/>. Acesso em: 22 jul. 2023.

JANEIRO, A. R.; PECHULA, M. R. Anatomia: uma ciência morta? O conceito “arte-anatomia” através da história da biologia. **Revista Experiências em ensino de ciências**, v. 11, n. 1, p. 12-30, 2016. Disponível em: https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID296/v11_n1_a2016.pdf. Acesso em: 21 jul. 2023.

JÚNIOR, J. B. A. *et al.* O ensino de anatomia humana no contexto da educação médica: uma retrospectiva histórica. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/31804>. Acesso em: 21 jul. 2023.

KRUSE, M. H. L. Anatomia: a ordem do corpo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília (DF), v. 57, n. 1, p. 79-84, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/86nF98QyXqx6byLZfsxVsHH/?format=pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.

LOUKAS, M. *et al.* Clinical anatomy as practiced by ancient Egyptians. **Clinical Anatomy**, v. 24, n. 4, p. 409-415, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21509810/>. Acesso em: 21 jul. 2023.

MEDINA, B.; VENTURA DIAS, D. A monitoria usada como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem de anatomia humana. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 6, n. 1, 14 fev. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/67405>. Acesso: 21 jul. 2023.

MELO, E. N. Procedimentos legais e protocolos para utilização de cadáveres no ensino de anatomia em Pernambuco. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 2, p. 315-323, 2010. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/rbem/v34n02/v34n02a18.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

OLIVEIRA, L. F. **Direito do cadáver**: o conflito entre necessidade do uso do cadáver não reclamado para pesquisa e ensino, diante da importância do direito de autonomia e autodeterminação como garantidores da dignidade da pessoa humana. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Direito, 2020. Disponível em: <<http://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/12767/1/lucasfernandesdeoliveira.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PAPA, V.; VACCAREZZA, M. Teaching anatomy in the XXI century: new aspects and pitfalls. **The Scientific World Journal**, v. 2013, p. 310348, 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24367240/>>. Acesso: 21 jul. 2023.

PERSAUD, T. V. N.; LOUKAS, M.; TUBBS, R. S. A History of Human Anatomy. **Canadian Bulletin of Medical History**, v. 35, n. 2, p. 437-440, 2018.

PIMENTEL FRANCO, G. Uma experiência acadêmica como aluno-monitor da disciplina de morfologia: histologia e anatomia. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 66, 2008. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/4176>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

QUEIROZ, Danilo Rocha de; PAREDES, Paulo Fernando Machado. A importância da monitoria para iniciação docente do monitor: relato de experiência. In: ENCONTRO DE MONITORIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA, v. 7, 2019, Fortaleza - CE. **Sessão temática: Promoção de Saúde e Tecnologias Aplicadas**. Disponível em: <<https://www.doity.com.br/anais/conexaounifametro2019/trabalho/124157>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

ROBINSON, A. Galen: life lessons from gladiatorial contests. **Perspectives (The Lancet)**, v. 382, n. 9904, p. 1548-1549, 2013. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(13\)62314-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(13)62314-4/fulltext)>. Acesso: 20 jul. 2023.

SEBBEN, G. A., *et al.* Variações das artérias renais: estudo anatômico em cadáveres. **Revista do Médico Residente**, v. 13, n. 4, p. 245-250, 2011. Disponível em: <<https://crmpr.org.br/publicacoes/cientificas/index.php/revista-do-medico-residente/article/view/121>>. Acesso: 19 jul. 2023.

SHAW, V.; DIOGO, R.; WINDER, I. C. Hiding in Plain Sight-ancient Chinese anatomy. **The Anatomical Record**, v. 305, n. 5, p. 1201-1214, 2020. Disponível em: <<https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ar.24503>>. Acesso: 19 jul. 2023.

TALAMONI, A. C. B.; BERTOLLI FILHO, C. A anatomia e o ensino de anatomia no Brasil: a escola boveriana. **História e ciência da saúde (Manguinhos)**, v. 21, n. 4, p. 1301-1322, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/hj/hcsm/a/VQ7BzLwXSrbcjpsCyzKmb9L/?lang=pt>>. Acesso: 20 jul. 2023.

TARELOW, G. Q. Dos “grandes nomes” às histórias de vida: reflexões sobre a escrita biográfica nos estudos sobre a história da medicina e da saúde coletiva. **Revista NUPEM**, v. 14, n. 32, p. 167-183, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/nupem/article/view/4781>>. Acesso: 20 jul. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem**. Chapecó, 2010. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/ppc/ccenfch/2010-0001/@@download/documento_historico>. Acesso: 20 jul. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Medicina**. Chapecó, 2018. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/ppc/ccmech/2018-0001/@@download/documento_historico>. Acesso: 20 jul. 2023.

YEE, A. *et al.* Ethical considerations in the use of Pernkopf's Atlas of Anatomy: A surgical case study. **Surgery**, v. 165, n. 5, p. 860-867, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30224084/>>. Acesso em: 19 jul. 2023.