

BARBARA DE L. LUCAS

UNID. ACAD. ESP/CIENCIAS DA SAUDE-JATA (11.04.01)

Semestre atual: 2022.2

PORTAL DO DOCENTE > VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Visualizar Arquivo Visualizar Plano de Trabalho Visualizar Ação Vinculada

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS GERAIS

Código:	PJ360-2021		
Título:	Dissecação cadavérica e técnicas anatômicas para a capacitação e formação continuada do profissional da saúde		
Categoria:	PROJETO	Abrangência:	Nacional
Ano:	2021	Período:	05/03/2021 a 02/03/2026
Unidade Proponente:	UNID. ACAD. ESP/CIENCIAS DA SAUDE-JATA / UFJ		
Unidade Orçamentária:			
Outras Unidades Envolvidas:	UNID. ACAD. ESP/CIENCIAS DA SAUDE-JATA / UFJ		
Cooperação Internacional:	NÃO		
Área do CNPq:	Ciências da Saúde	Área Temática de Extensão (Primária):	Educação
Área Temática de Extensão (Secundária):	Saúde	Linhas de Extensão:	Educação Profissional
Nº Bolsas Solicitadas:	1	Nº Bolsas Concedidas:	0
Tipo de Cadastro:	SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA		
Público Alvo Interno:	Funcionários e discentes (graduação e pós-graduação)	Público Alvo Externo:	Profissionais da saúde, discentes de graduação e pós-graduação de outras IES
Público Estimado Externo:	1200 pessoas	Público Estimado Interno:	300 pessoas
Público Real Atingido:	4000 pessoas	Renovação:	NÃO
Fonte de Financiamento:	FINANCIAMENTO INTERNO - PROEC (Programa de Bolsas e Voluntários de Extensão e Cultura (PROBEC e PROVEC) UFJ 2022)		
Linha de Atuação:	Educação		
Faz parte de Programa de Extensão?	SIM		
Situação:	EM EXECUÇÃO		

MUNICÍPIO REALIZAÇÃO

Estado	Município	Bairro	Espaço Realização
Goiás	Jataí	Setor Industrial	Híbrido: virtual e presencial no laboratório de anatomia humana

DETALHES DA AÇÃO

Resumo:

Os cursos da área de saúde apresentam grandes necessidades de aulas práticas de Anatomia humana, uso de laboratórios e vivência com modelos reais ou próximos dos reais. O estudo do corpo humano conta com materiais didáticos com características próximas do natural, o que justifica a utilização de materiais biológicos humanos. Porém, ainda é um desafio conseguir um material com as características como coloração, flexibilidade, textura e resistência, aliando segurança no manuseio e eficiência de conservação. Mesmo com a dificuldade no descarte, o formaldeído ainda é o mais utilizado nos processos de fixação e de preservação. Outras substâncias também utilizadas são o álcool, glicerina e o cloro de sódio. A disponibilidade gratuita de órgãos, peças naturais e cadáveres para fins de estudo e pesquisa se faz necessária. A maioria dos cadáveres recebidos pelas Instituições de Ensino Superior dependem de doações voluntárias e do sistema de corpos não reclamados, com base na lei Nº 8.501, de 30 de novembro de 1992. É necessária a utilização de recursos didáticos apropriados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Métodos alternativos virtuais no ensino-aprendizagem de anatomia humana ganham, a cada dia, mais visibilidade na comunidade científica, tornando recurso facilitador da compreensão e fixação de temas em morfologia humana. A visualização é de fundamental importância, sendo assim, a maioria das metodologias de ensino utilizadas nessa área explora, principalmente, o uso de multimídia, com imagens estáticas, gráficas ou vídeos. A aquisição de peças naturais pelas Instituições de Ensino Superior depende de doações voluntárias (lei 10.046 de 2002) e do sistema de corpos não reclamados, (lei Nº 8.501, de 1992), porém, ainda é escassa a aquisição de materiais biológicos. O presente projeto busca tornar possível tanto o acesso à informação, por parte da população, a respeito do processo de disponibilização voluntária do referido material biológico, quanto facilitar a aquisição de cadáveres e órgãos humanos para as Instituições de Ensino Superior; conhecer e aplicar as teorias de aprendizado que se baseiam na proposta de solicitar e estimular o aprendiz a construir seu próprio conhecimento com orientação e incentivo de tutores. Estão previstas atividades presenciais e virtuais, tanto na modalidade à distância quanto remota. Neste sentido, serão desenvolvidos eventos científicos, cursos, palestras e tutoriais destinados aos alunos dos diversos níveis: médio, tecnológico e superior. Além deste serviço destinado à comunidade universitária e local, serão desenvolvidos mesa redonda e aulas práticas destinadas à produção de materiais didático-pedagógicos naturais e artificiais para o Laboratório de Anatomia Humana da Universidade Federal de Jataí, recentemente inaugurado no andar térreo do prédio do curso de Medicina. Publicações e traduções sobre ciências morfofuncionais, a elaboração e manutenção do site e redes sociais e a produção de materiais didático-pedagógicos serão realizados e colaboram para manter o adequado funcionamento do referido laboratório

Justificativa:

Justifica-se sintetizar as principais informações científicas e legais para compreender os fatores que podem favorecer a doação de órgãos para fins de estudo e pesquisa. E, por meio desse compilado, sugerir a construção de um protótipo (ferramenta tecnológica) que tornará possível tanto o acesso à informação, por parte da população, a respeito do processo de disponibilização voluntária do referido material biológico, e facilitará a aquisição de cadáveres e órgãos humanos para as Instituições de Ensino Superior. O presente projeto igualmente justifica-se para listar as teorias de aprendizado que se baseiam no estímulo ao aprendiz a construir o conhecimento com orientação e incentivo de tutores; para reunir os estudos que descrevem a construção adequada do material didático-pedagógico o mais próximo do natural; desde a arrecadação do material biológico humano à composição do arquivo de peças naturais do laboratório de anatomia. Ainda, justifica-se analisar as teorias de aprendizado que se baseiam no estímulo à construção do conhecimento, com orientação e incentivo de tutores, pelo aprendiz; e reunir os estudos que descrevem a construção adequada do material didático-pedagógico do corpo humano o mais próximo do natural; desde a biossegurança na arrecadação do material biológico humano à composição do arquivo de peças naturais do laboratório de anatomia. Ainda, faz-se necessário não só observar o processo de ensino-aprendizagem para as diversas estratégias de ensino apresentadas, mas também os fatores confundidores que poderiam comprometer a eficácia do processo de

<< Voltar

ensino aprendizagem por profissionais da saúde nos níveis técnico e superior. Assim, este projeto de extensão inclui atividades teórico-práticas acerca do conteúdo de Anatomia Humana Aplicada e estratégias de ensino para oferecer subsídios teóricos e discussões com a comunidade universitária e local para melhorar o processo de ensino-aprendizagem do corpo humano desde o ensino médio até os níveis técnico e superior.

Fundamentação Teórica:

A Anatomia Humana é a ciência que estuda, macro e microscopicamente, a constituição e o desenvolvimento dos seres organizados. É disciplina básica nos cursos de Medicina, Fisioterapia, Enfermagem, Biomedicina, Educação Física, Psicologia, Ciências Biológicas, dentre outros, sendo de grande importância para a construção dos profissionais ligados a saúde e ciências biológicas. É necessária a utilização de recursos didáticos apropriados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. As experiências realizadas confirmam que métodos alternativos no ensino-aprendizagem de anatomia humana têm lugar na educação científica, tornando o recurso facilitador da compreensão e fixação de temas em morfologia. A visualização é de fundamental importância, sendo assim, a maioria das metodologias de ensino utilizadas nessa área, explora, principalmente, o uso de multimídia, com imagens estáticas, gráficas ou vídeos. Shell et.al. (2019) concluem que as aulas práticas de anatomia, incluindo as práticas de dissecação, aumentam a motivação em aprender dos alunos do curso de medicina. A amostra consistia de 105 estudantes do primeiro ano, que cursavam 4 semanas de neuroanatomia, em sessões de 6 horas semanais obrigatórias com um cadáver para cada grupo formado por seis a oito alunos. Os grupos faziam rodízios entre os cadáveres e tinham como tutores, profissionais da área clínica (neurocirurgiões e neurologistas), biomédicos (neurocientistas) e monitores alunos do quarto ano de curso. Muito se tem discutido acerca da aprendizagem centrada no aluno, bem como a maneira de ensinar dos docentes para que se possa desenvolver no discente a curiosidade para aprender, a autonomia e a criticidade. Talvez para muitos profissionais da educação seja mais difícil trocar o seu método tradicionalista de ensinar por um método de ensino que não seja centrado na figura do professor e que desperte no aluno a tomada de posição, bem como sua parcela de responsabilidade no processo de aprendizagem. Segundo Bowell (1991) e Silberman (1996) para se envolver ativamente no processo de aprendizagem, o aluno deve ler, escrever, perguntar, discutir ou estar ocupado em resolver problemas e desenvolver projetos. O Cone de Aprendizagem proposto por Wagner, em 1970, sintetiza as tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação (Figura 1). Nesse sentido, as estratégias que promovem aprendizagem ativa incluem atividades que demandam tempo e atenção do aluno, e permitem reter um volume maior de conhecimentos (Masters, 2013). Machado, Guimarães & Silva (2012) concluem que por meio do curso de dissecação foi possível identificar e melhorar a habilidade de dissecação dos alunos envolvidos e aumentar os conhecimentos básicos como a localização de vasos, nervos, ossos, músculos, com suas origens e inserções. A tendência global do ensino nas faculdades de medicina é caracterizada por uma mudança para modelos de aplicação clínica integrados e centrados no aluno (Habbal, 2009). A dissecação é considerada um método de ensino demorado por aqueles que são a favor da predominância de métodos avançados de ensino no currículo de anatomia (Mclachlan et al., 2004). No entanto, essas reformas radicais levantaram sérias preocupações quanto à qualidade dos futuros profissionais de saúde e segurança do paciente. Figura 1: Pirâmide de Aprendizagem. Fonte: Pirâmide de experiência (Wagner, 1970). www.joaocordeiro.com.br. Acessado em 07/05/2018. Uma medição do estilo de aprendizagem visa combinar o modo como estudantes aprendem e escalas que quantificam a maneira como novas informações são recebidas e processadas (Felder, Silverman, 1988). A classificação (Figura 2) analisa o estilo pelo qual um indivíduo absorve conteúdo em sala de aula, estilos tais como a audição, a leitura/escrita, a visão e o tato/experimentação, e as escalas mensuram a proporção com que cada um é empregado. Fleming e Mills (1992) apresentam os estilos do modelo VARK (Visual, Aural, Read-Write and Kinesthetic) que possui dezesseis questões para identificar o perfil da pessoa em relação ao seu estilo de aprendizagem. O modelo trata dos estilos de aprendizagem independente da faixa etária do aluno (Schmitt, Domingues, 2016). Figura 1: Modelo de aprendizagem sensorial VARK. Figura 2: Relação das técnicas de ensino e estilos de aprendizagem VARK. Ghosh (2016) o ensino de anatomia humana no século XXI está enfrentando o dilema de adotar as reformas em relação às inovações nas tecnologias da educação médica, por um lado, e encontrar caminhos para a utilização eficaz dos métodos clássicos de ensino, como a dissecação cadavérica, por outro. A dissecação foi considerada ideal para estudar e entender a relação 3D das estruturas anatômicas, enquanto as aulas e os grupos tutoriais (com seus próprios adjuntos de aprendizado) são mais adequados para lidar com a parte do vocabulário e os aspectos clínicos da anatomia, respectivamente (Bergman et al., 2015). O material do cadáver é apropriado para estudar estruturas anatômicas menos complexas, como órgãos abdominais, enquanto os alunos podem entender melhor estruturas anatômicas complexas, como ossos do crânio e tecido cerebral, a partir de modelos virtuais (Bergman, 2015). Peças do corpo humano são utilizadas como material de estudo, pois oferecem informações precisas sobre dimensões, profundidades, espessuras e texturas dos órgãos, além da sintopia entre as estruturas presentes nas cavidades do corpo. Embora existam, atualmente, várias tecnologias alternativas disponíveis como os simuladores 3D e os bonecos, por exemplo, historicamente é por meio do próprio corpo humano que é possível o estudo fidedigno sobre os componentes estruturais, bem como no estudo dos fenômenos patológicos (Johnson, 2002; Rizzolo e Stewart, 2006; Korf et al., 2008). As peças naturais propiciam maior familiaridade com as estruturas do corpo humano. Estudos relatam que quanto maior o contato do aluno com a peça na aula prática, menor a possibilidade de erros em procedimentos, devido ao desenvolvimento de habilidades e competências para determinados procedimentos a serem executados pelos futuros profissionais da saúde (Pawlina e Lachman 2004). Além disso, são capazes de proporcionar uma relação mais humanizada (Da Rocha et al., 2013) ao colocar o estudante e/ou pesquisador diante de um corpo humano dissecado e toda a carga ética e moral que representa a mortalidade humana (Marks et al., 1997; Prakash et al., 2007; Canby e Bush, 2010; Moore et al., 2011). A doação de órgãos e cadáveres para fins de estudo e pesquisa é, portanto, fundamental para formação do profissional da saúde e deve ser incentivada. Entretanto, a maioria dos cadáveres utilizados para estudo nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil, ainda dependem de doações voluntárias e do sistema de corpos "não reclamados", com base na lei Nº 8,501, de 30 de novembro de 1992, sendo essa última fonte a mais utilizada no cotidiano das arrecadações. De acordo com a Lei 10,046 de 2002, Capítulo II, o artigo 14º apresenta que "É válida, com objetivo científico, ou altruístico, a disposição gratuita do próprio corpo, no todo ou em parte, para depois da morte." Porém, ainda assim há um déficit crescente nessas formas de obtenção destes materiais biológicos, o que torna o processo de aquisição cada vez mais difícil no país. Atualmente, diversos são os métodos de conservação de peças naturais existentes, sendo os mais utilizados: o formaldeído, a glicerina e o etanol. Porém o custo benefício tem de ser bastante analisado devido a especificidade e o valor despendido para manutenção. O formaldeído apresenta um valor bastante acessível, apresenta alta penetração no tecido e é um método bastante eficaz, porém a utilização recorrente dele oferece riscos à saúde tendo ação carcinogênica (OMS, 2002). Além disso, o manuseio e descartes inadequados provocam contaminação ambiental. Ainda, promove o escurecimento, a perda de flexibilidade e o aumento do peso das peças (Krug, 2011). Já a glicerina apresenta característica antisséptica dessecante, é eficaz contra agentes fúngicos e bacterianos (Alvarenga, 1992), não emite vapores tóxicos, mas apresenta como desvantagem o elevado custo para a sua aquisição chegando a dez vezes o valor do formaldeído (Krug et al. 2011). Outro método é a utilização do cloreto de sódio (NaCl), que apresenta como vantagem a fácil aquisição, acessibilidade, fácil descarte, ausência de produção de vapores tóxicos. Apesar disso, produz uma peça com alteração na coloração e flexibilidade (Inácio, 2018), mas quando associado à fixação com formaldeído, e posterior conservação com solução salina a 30%, a flexibilidade da peça pode ser mantida (Rocha, 2016). Dessa forma pode ser um método a ser utilizado para realizar a conservação. Além desses métodos, é possível utilizar álcool etílico e fenol para a conservação de peças naturais. Verificou-se que com o uso do álcool em gel 70% as peças apresentaram leve alterações de cor, consistência e tamanho. Entretanto, no rim observou-se consistência suscetível a rachadura o que poderia dificultar o manuseio durante o ensino. Ademais, verificou-se que o álcool apresentou preço maior que as soluções de formaldeído. Acerca dos benefícios têm-se que o álcool é menos irritante as membranas mucosas e às vias respiratórias (Ferreira et.al., 2017). Pela existência de diferentes métodos de conservação e cada um deles apresentar resultados diferentes nas peças conservadas é justificado a análise comparativa das vantagens e desvantagens dos diferentes métodos em comparação com o cloreto de sódio. Para, assim, auxiliar na escolha de um processo que que propicie que a peças conservadas sejam o mais próximo do natural e que os custos sejam reduzidos. Os métodos de conservação, diferente dos processos de fixação e preservação, mantêm as estruturas macroscópicas próximas do natural. É relevante tratar-se de um método seguro, tanto relativo ao manuseio, como para impedir a implantação e proliferação de microrganismos. Assim como nas fases de fixação e preservação, procura-se, também, um baixo custo na fase de conservação.

Metodologia:

1-Prática no laboratório: alunos do ensino médio, técnico e superior das diversas escolas públicas e particulares de Jataí serão convidados para visitas no laboratório de anatomia humana da Universidade Federal de Jataí (UFJ), durante as quais serão abordados temas da anatomia humana e o contexto das profissões nas diversas áreas de conhecimento; 2-Produção e publicação de material didático-pedagógico: A comunidade universitária e local será convidada a participar da confecção de materiais didáticos para apresentação em futuras feiras de ciências e eventos da área; 3-Liga Acadêmica de Anatomia Clínica e programa de Monitoria: reuniões serão elaboradas pelos alunos para adequar as documentações pertinentes e viabilizar a discussão de casos clínicos e confecção de materiais didático-pedagógicos artificiais e naturais; 4- Promoção de cursos, palestras, mesa redonda, eventos científicos e tutoriais, presenciais e virtuais destinados à comunidade interna e externa, na formação técnica, superior e capacitação profissional; 5-Tradição e publicação de obras, manuais, artigos científicos em periódicos e livros nacionais e internacionais; 6- Elaboração e manutenção da página do laboratório de anatomia humana (<http://www.lah.jatai.ufg.br>) e das redes sociais (Instagram, Facebook e Youtube); 7- A análise da legislação brasileira permitirá um entendimento acerca de possíveis questões burocráticas do sistema que comprometem a comunicação eficiente entre os órgãos legisladores. Em relação à estrutura física do Laboratório de Anatomia Humana, será realizada a Análise de Lacunas (Gap Analysis), a elaboração de relatório técnico e do protocolo de trabalho, envolvendo a comunidade universitária e local,

destinado à produção de material de consumo e permanente pelo Laboratório de Anatomia Humana recentemente inaugurado no andar térreo do curso de Medicina.

Referências:

ALVARENGA, J. Possibilidades e limitações da utilização de membranas biológicas preservadas em cirurgia. In: Tópicos em cirurgia de cães e gatos. Jaboticabal: Fundação de estudos e pesquisas em Agronomia. Daleck CR.1992,p. 33-39, BERGMAN, E.M. Discussing dissection in anatomy education. Perspect Med Educ 2015. 4:211-213. BONWELL, C.C.; EISON, J.A. Active learning: creating excitement in classroom. 1. ed. Washington: The George Washington University, School of Education and Human Development, 1991, p.455. BRUN, M. V.; et al. Solução hipersaturada de sal como conservante de pericárdio canino utilizado na reparação do músculo reto abdominal de ratos Wistar. Ciência Rural, 2002,32(6):1019-1025. CANBY, C.A.; BUSH, T.A. Humanities in gross anatomy project: A novel humanistic learning tool at Des Moines University. Anat Sci Educ 2010,3:94-96. CARVALHO, K.S. Influência do formol utilizado para conservação de cadáveres na obtenção de DNA nuclear em tecido muscular. Dissertação de Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade de Campinas, Piracicaba, SP, 2009,p.66. Da ROCHA, A.O; et.al. The Body Donation Program at the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre: A Successful Experience in Brazil. American Association of Anatomists, 2013,p.455. FELDER, R.M.; SILVERMAN, L.K. Learning styles and teaching styles in engineering education. International Journal of Engineering Education, Ontario, 1988,78(7):674-681. FLEMING, N.D. Teaching and learning styles: VARK strategies. Christchurch, New Zealand: N. D. Fleming, 2001, p.455. FOX, C.H., et.al. Formaldehyde fixation. J. Histochem. Cytochem. 1985,33:843-853. FERREIRA, J.R. et.al. Economic, Human and Environmental Health Benefits of Replacing Formaldehyde in the Preservation of Corpses, Ecotoxicology and Environmental Safety, Elsevier. 2017,145:490-495. GHOSH, S.K. Cadaveric Dissection as an Educational Tool for Anatomical Sciences in the 21st Century. Anat Sci Educ. 2016,(3):1-14. HABBAL, O. The state of human anatomy teaching in the medical schools of Gulf Cooperation Council countries: Present and future perspectives. Sultan Qaboos Univ Med J. 2009, 9:24-31. INÁCIO, M.C.P.; et al. CONSERVAÇÃO DE CARCAÇAS A BASE DE FORMÁLDEIDO COMPARANDO A EFICÁCIA DO ARMAZENAMENTO SOB REFRIGERAÇÃO E EM SOLUÇÃO AQUOSA DE CLORETO DE SÓDIO A 30%. Revista da Universidade Vale do Rio Verde,2018, (16) :1. JOHNSON, J.H. Importance of dissection in learning anatomy: Personal dissection versus peer teaching. Clin Anat. 2002, 15:38-44. KORF, H.W.; et.al. The dissection course - Necessary and indispensable for teaching anatomy to medical students. Ann Anat. 2008,190:16-22. KRUG, L.; et al. Conservação de Peças Anatômicas com Glicerina Loira. Concórdia: Instituto Federal Catarinense. 2011,p. 1-6. LITEPÃO, R. L. et.al. Organização Mundial da Saúde. Formaldeído. OMS,2002, 455.p MACHADO, H.L.; GUILMARÊES, L.P.; SILVA, M.S.L. Preparação das peças anatômicas através da dissecação de cadáveres do laboratório de anatomia da ITPAC-Araguaína. Rev Cient ITPAC. 2012,5(3):1-4. MARKS, S.C.Jr; BERTMAN, S.L.; PENNEY, J.C. Human anatomy: A foundation for education about death and dying in medicine. Clin Anat 1997, 10:118-122. MCLACHLAN, J.C., et.al. Teaching anatomy without cadavers. Med Educ 2004,38:418-424. MOORE, C.M.; et.al. Developing observational skills and knowledge of anatomical relationships in an art and anatomy workshop using plastinated specimens. Anat Sci Educ 2011, 4:294-301. PAWLINA, W.; LACHMAN, N. Dissection in learning and teaching gross anatomy: Rebuttal to McLachlan. Anat Rec 2004,281:9-11. PRAKASH, P.L.V. et.al. Cadavers as teachers in medical education: Knowledge is the ultimate gift of body donors. Singapore Med J 2007, 48:186-189. RIZZOLO, L.J.; STEWART, W.B. Should we continue teaching anatomy by dissection when...? Anat Rec 2006,289:215-218. ROCHA, T.A.S.S. Análise biomecânica de pele e jejuno de cadáveres de cães submetidos a uma nova técnica anatômica de preparo visando o ensino da técnica cirúrgica. 2016.455p. SCHMITT, C.S.; DOMINGUES, M.J.C.S. Estilos de aprendizagem: um estudo comparativo. Avaliação, Campinas; Sorocaba, 2016;21(2):361-385. SHELL, K. et.al. Motivation to Learn Neuroanatomy by Cadaveric Dissection is Correlated with Academic Performance. Clinical Anatomy. 2019,(5):1-8. SILBERMAN, M. Active learning: 101 strategies do teach any subject, Massachusetts: Allyn and Bacon, 1996,455p. VAVRUK, J.W.A importância do estudo da anatomia humana para o estudante da área da saúde. Rev. O Anatomista. 2012, 2(3):4-35. WAGNER, R.W.E.D. Professional. Theory into Practice. Edgar Dale 1970,9(2):89-95.

Objetivos Gerais e Específicos:

3.1. Elaborar cursos, palestras e discussões presenciais e virtuais sobre custo-eficiência, biossegurança, e outras características da utilização de cloreto de sódio, formaldeído, glicerina, álcool e diversas soluções como como possíveis fixadores ou conservadores para materiais naturais, no que se refere ao: tempo de imersão da peça, concentração da solução, vantagens e desvantagens de cada substância. 3.2. Elaborar cursos, palestras e discussões presenciais e virtuais sobre a estrutura física necessária para diferentes métodos de preservação de peças naturais, visando a viabilidade do trabalho de dissecação com cadáver humano à fresco; 3.3. Elaborar cursos profissionalizantes, palestras e discussões presenciais e virtuais sobre ciências morfofuncionais, dissecação humana, necropsia, anatomia topográfica, anatomia sistêmica, técnicas operatórias, instrumentação cirúrgica, biossegurança, bioética, bioestatística, inglês para o profissional da saúde, desenho e escultura do corpo humano, impressão de modelos utilizando impressora 3D, modelos virtuais em anatomia, inteligência artificial. 3.4. Estruturar um curso de especialização Lato Sensu em Anatomia Humana, bem como o Mestrado Profissionalizante em Biotecnologia. 3.5. Elaborar cursos, palestras e discussões presenciais e virtuais sobre diversas técnicas de aula prática, em grupo, que estimulam a construção de conhecimento pelo futuro profissional da saúde e propor atividades de verificação de aprendizagem prática em grupo para Anatomia Humana Aplicada. 3.6. Por meio de diversas publicações (nas redes sociais, e-mails, páginas na internet e aplicativos) apresentar à comunidade as principais informações científicas e legais sobre a disponibilização gratuita de material humano para fins de tratamento médico, ou formação de profissionais da saúde (ensino), consolidando as informações de maneira didática, sintética e clara aos usuários e listar os fatores que incentivam a doação de material humano por parte da comunidade; 3.7. Traduzir obras literárias e livros do idioma Inglês para o Português, bem como publicar a versão em Inglês de livros nacionais da área; 3.8. Publicar manuais, livros, atlas, artigos, vídeo aulas e outros recursos didático-pedagógicos na área de ciências morfofuncionais; 3.9. Discutir, elaborar e publicar um protocolo de trabalho para o laboratório de Anatomia Humana recentemente inaugurado no andar térreo do curso de Medicina; 3.10. Colaborar para a manutenção das atividades de monitoria em Anatomia Humana e da Liga Acadêmica de Anatomia Clínica, da Universidade Federal de Jataí. 3.11. Promover eventos científicos, feiras de ciências, na área de ciências morfofuncionais, para a comunidade universitária e local. 3.12. Estruturar o Programa de Doação e Corpos da UFJ, conforme a Lei 10,046/2002. 3.13. Conforme a Lei 8.501/92 estabelecimento de cooperação mútua (convênio) entre a UFJ e Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Goiás, Superintendência de Polícia Técnico-Científica (SPTC), para o recebimento de cadáver. 3.14 Estabelecer parcerias para a criação de um Museu/Ossário em Jataí.

Resultados Esperados

Espera-se com este projeto, a formação de pessoal e a capacitação de profissionais da saúde na região do sudoeste Goiano, além de transparência das atividades desenvolvidas no Laboratório de Anatomia Humana da UFJ. Projetos de pesquisa serão elaborados para solicitar bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica nas diversas modalidades e manutenção das atividades da Liga Acadêmica de Anatomia Aplicada promovendo melhor desempenho na disciplina dos alunos envolvidos nas atividades de extensão. A ampla divulgação e a educação em saúde de assuntos além daqueles vistos em sala de aula, favorece o debate de anatomia humana aplicada de forma prática e interativa com jovens, bem como discussão sobre aspectos éticos, biossegurança e sustentabilidade na educação médica; E finalmente, espera-se que este projeto viabilize o trabalho de cooperação (convênio) com a Secretaria de Segurança Pública técnico Científica do Estado de Goiás e Instituto Médico Legal (SSPTC-IML) para o recebimento de cadáver pelo Sistema de cadáveres não reclamados e com a Prefeitura de Jataí e Cemitério Municipal permitindo a criação de um museu de ossos/ossário.

CONTATO

Coordenação:	GLENDER FERREIRA DOS SANTOS	E-mail:	glender_ferreira@ufg.br	Telefone:	
MEMBROS DA EQUIPE EXECUTORA					
Nome	Categoria	Função	Unidade	Início	Fim
BARBARA DE LIMA LUCAS	DOCENTE	Coordenador		05/03/2021	15/03/2023
GLENDER FERREIRA DOS SANTOS	SERVIDOR	Coordenador		15/03/2023	02/03/2026
LUIZ CARLOS BANDEIRA SANTOS JUNIOR	DOCENTE	Participante		05/03/2021	02/03/2025
LUIZ FERNANDO GOUVEA E SILVA	DOCENTE	Participante		05/03/2021	02/03/2025
EDUARDO VIGNOTO FERNANDES	DOCENTE	Participante		05/03/2021	02/03/2025
GLENDER FERREIRA DOS SANTOS	SERVIDOR	Instrutor-supervisor		05/03/2021	02/03/2025
LUCAS RODRIGUES MIRANDA	DISCENTE	Aluno em Atividade Curricular		05/03/2021	27/03/2022
BARBARA GOMES	DISCENTE	Aluno em Atividade Curricular		05/03/2021	02/03/2025
GUILHERME BRAGA SILVA	DOCENTE	Participante		05/03/2021	02/03/2025
LUIZ CARLOS DE MORAIS	DOCENTE	Participante		05/03/2021	02/03/2025

Nome	Categoria	Função	Unidade	Início	Fim
LUCAS SOUSA LIBERATO	DISCENTE	Aluno em Atividade Curricular		05/03/2021	27/03/2022
OBJETIVOS DO PROJETO					
Descrição da Atividade:			Período Realização:	Carga Horária:	
1. Colaborar para a manutenção das atividades de monitoria em Anatomia Humana e da Liga Acadêmica de Anatomia Clínica, da Universidade Federal de Jataí.			05/03/2021 a 02/03/2025	20 h	
Participantes Relacionados:					
1. BARBARA GOMES - Aluno em Atividade Curricular				20 h	
2. LUCAS RODRIGUES MIRANDA - Aluno em Atividade Curricular				20 h	
3. LUCAS SOUSA LIBERATO - Aluno em Atividade Curricular				20 h	
Descrição da Atividade:			Período Realização:	Carga Horária:	
2. Tradução de obras, produção de material didático, confecção de maquetes e modelos em três dimensões, videoaulas e manutenção de site e rede social			05/03/2021 a 02/03/2025	20 h	
Participantes Relacionados:					
1. BARBARA DE LIMA LUCAS - Coordenador				20 h	
2. GUILHERME BRAGA SILVA - Participante				20 h	
3. LUCAS RODRIGUES MIRANDA - Aluno em Atividade Curricular				20 h	
4. LUIZ CARLOS BANDEIRA SANTOS JUNIOR - Participante				20 h	
5. LUIZ CARLOS DE MORAIS - Participante				20 h	
Descrição da Atividade:			Período Realização:	Carga Horária:	
3. Dissecção cadavérica e produção de material didático natural			05/03/2021 a 02/03/2025	20 h	
Participantes Relacionados:					
1. BARBARA DE LIMA LUCAS - Coordenador				20 h	
2. EDUARDO VIGNOTO FERNANDES - Participante				20 h	
3. GLENDER FERREIRA DOS SANTOS - Instrutor-supervisor				20 h	
4. LUIZ FERNANDO GOUVEA E SILVA - Participante				20 h	
Descrição da Atividade:			Período Realização:	Carga Horária:	
1. Publicação de artigos científicos, manuais, relatório técnicos, protocolos de trabalho.			07/03/2021 a 10/03/2024	20 h	
Participantes Relacionados:					
1. GLENDER FERREIRA DOS SANTOS - Instrutor-supervisor				20 h	
PARTICIPANTES DA AÇÃO DE EXTENSÃO					
Clique aqui para visualizar os participantes desta ação de extensão					
DISCENTES COM PLANOS DE TRABALHO					
Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim	
Discentes não informados					
AÇÕES VINCULADAS AO PROJETO					
Código - Título				Tipo	
Não há ações vinculadas					
AÇÕES DAS QUAIS O PROJETO FAZ PARTE					
Código - Título				Tipo	
PG006-2021 - Presentes Anatômicos: programa de doação				PROGRAMA	
OBJETIVOS / RESULTADOS ESPERADOS					
Objetivos					
<p>Publicar manuais, livros, atlas, artigos, vídeo aulas e outros recursos didático-pedagógicos na área de ciências morfofuncionais; elaborar e publicar um protocolo de trabalho para o laboratório de Anatomia Humana recentemente inaugurado no andar térreo do curso de Medicina; Promover eventos científicos, feiras de ciências, na área de ciências morfofuncionais, para a comunidade universitária e local. Por meio de diversas publicações (nas redes sociais, e-mails, páginas na internet e aplicativos) apresentar à comunidade as principais informações científicas e legais sobre a disponibilização gratuita de material humano para fins de tratamento médico, ou formação de profissionais da saúde (ensino), consolidando as informações de maneira didática, sintética e clara aos usuários e listar os fatores que incentivam a doação de material humano por parte da comunidade; Elaborar cursos, palestras e discussões presenciais e virtuais sobre diversas técnicas de aula prática, em grupo, que estimulam a construção de conhecimento pelo futuro profissional da saúde e propor atividades de verificação de aprendizagem prática em grupo para Anatomia Humana Aplicada. Estruturar um curso de especialização Lato Sensu em Anatomia Humana, bem como o Mestrado Profissionalizante em Biotecnologia.</p>					
CRONOGRAMA					
Descrição das atividades desenvolvidas	Período				
Colaborar para a manutenção das atividades de monitoria em Anatomia Humana e da Liga Acadêmica de Anatomia Clínica, da Universidade Federal de Jataí.	05/03/2021	a	02/03/2025		
Tradução de obras, produção de material didático, confecção de maquetes e modelos em três dimensões, videoaulas e manutenção de site e rede social	05/03/2021	a	02/03/2025		
Dissecção cadavérica e produção de material didático natural	05/03/2021	a	02/03/2025		
Publicação de artigos científicos, manuais, relatório técnicos, protocolos de trabalho.	07/03/2021	a	10/03/2024		
ORÇAMENTO DETALHADO					
Descrição	Valor Unitário	Quant.	Valor Total		
EQUIP. MATERIAL PERMANENTE					
Notebook Dell Inspiron 13 5000	R\$ 5.832,00	1.0	R\$ 5.832,00		
Impressora Multifuncional Deskjet Ink Advantage 2376 7WQ02A HP CX 1 UN	R\$ 368,10	1.0	R\$ 368,10		
SUB-TOTAL (EQUIP. MATERIAL PERMANENTE)		2.0	R\$ 6.200,10		

Descrição	Valor Unitário	Quant.	Valor Total
MATERIAL DE CONSUMO			
Papel Sulfite 75g Alcalino 210x297 A4 Chamex Branco - Ipaper CX 5000 FL CX 10 UN	R\$ 213,00	1.0	R\$ 213,00
Pack de 2 cartuchos de tinta HP 46 Colorido Original (M0H59AL) Para HP DeskJet 2529,	R\$ 89,90	1.0	R\$ 89,90
SUB-TOTAL (MATERIAL DE CONSUMO)		2.0	R\$ 302,90
Total:			R\$ 6.503,00


CONSOLIDAÇÃO DO ORÇAMENTO SOLICITADO

Descrição	PROEC (Interno)	Funpec	Outros (Externo)	Total Rubrica
MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 302,90	R\$ 302,90
EQUIP. MATERIAL PERMANENTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.200,10	R\$ 6.200,10
Total:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.503,00	R\$ 6.503,00



ORÇAMENTO APROVADO

Descrição	PROEC (Interno)
MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 0,00
EQUIP. MATERIAL PERMANENTE	R\$ 0,00
Total:	R\$ 0,00

ARQUIVOS

Descrição Arquivo
Projeto de Extensão 

LISTA DE FOTOS

Foto	Descrição
	Projeto de Extensão
	Laboratório de práticas

LISTA DE DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS NA AUTORIZAÇÃO DA PROPOSTA

Autorização	Tipo	Data/Hora Análise	Data da Reunião	Autorizado
UNID. ACAD. ESP/CIENCIAS DA SAUDE-JATA	REUNIÃO ORDINÁRIA	30/03/2021 07:18:03	25/03/2021	SIM

MINI ATIVIDADES

Título	Tipo	Data de Início	Data de Término	Local	Horário
--------	------	----------------	-----------------	-------	---------

HISTÓRICO DO PROJETO

Data/Hora	Situação
03/03/2021 19:38:44	CADASTRO EM ANDAMENTO
05/03/2021 17:11:45	SUBMETIDA
16/03/2021 14:04:59	AGUARDANDO APROVAÇÃO DO(A) DIRETOR(A)
30/03/2021 07:18:03	AGUARDANDO AVALIAÇÃO PRESIDENTE
30/03/2021 16:29:44	APROVADO SEM RECURSOS
30/03/2021 16:29:47	EM EXECUÇÃO
17/09/2021 13:18:03	AGUARDANDO AVALIAÇÃO PRESIDENTE
27/10/2021 10:20:08	AGUARDANDO AVALIAÇÃO
13/12/2021 11:37:20	APROVADO SEM RECURSOS
13/12/2021 11:37:21	EM EXECUÇÃO
13/12/2021 14:12:02	AGUARDANDO AVALIAÇÃO PRESIDENTE
13/12/2021 14:25:18	AVALIAÇÃO REALIZADA
20/01/2022 13:59:28	APROVADO SEM RECURSOS
20/01/2022 13:59:28	EM EXECUÇÃO

AVALIAÇÕES DO PROJETO

Data/Hora	Justificativa	Parecer	Nota	Situação
13/12/2021 11:37:20		APROVADO	0.0	EM EXECUÇÃO
20/01/2022 13:59:27		APROVADO	0.0	EM EXECUÇÃO
16/03/2021 14:04:56	Ação de extensão proposta adequada às diretrizes da política de extensão CONSUNI.	APROVADO	0.0	EM EXECUÇÃO
30/03/2021 16:29:43		APROVADO	0.0	EM EXECUÇÃO

Portal do Docente