

Fernando Sluchensci dos Santos

Fisioterapeuta e Pós-Graduado em Fisioterapia Manipulativa.
Mestrando em Nanociências e Biociências (UNICENTRO).

Renan Felipe Pereira Gonçalves

Discente do Curso de Educação Física Bacharelado (UNI GUAIRACÁ);
Discente do Curso de Ciências Contábeis (FAM-EAD).

Alexssandra Palczuk

Farmacêutica.

Acadêmica do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas para Internet (UTFPR).

Erickson Jean Schwab

Graduado em Ciências Biológicas e Pós-Graduado em Gestão Ambiental e Desenvolvimento
Sustentável (UNINTER).

Cristiane Tomalak

Graduada em Ciências Biológicas (UNI GUAIRACÁ);
Pós-Graduanda em Microbiologia Clínica (UNINTER-EAD).

Eduardo Blan de Oliveira

Graduado em Enfermagem (UNI GUAIRACÁ);
Pós-Graduado em Intensivismo pelo Programa de Residência Multiprofissional em Intensivismo
do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais,

Ana Luiza Carneiro de Miranda

Farmacêutica Bioquímica graduada (UNI GUAIRACÁ).

Jessica Alexandra Vaz Vedana

Fisioterapeuta. Mestranda em Nanociências e Biociências (UNICENTRO).

Laís Sacks Burak

Graduada em Farmácia (UNI GUAIRACÁ) – Guarapuava/PR;
Pós-graduanda em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica (FAMART).

Carlos Henrique Gonçalves Luz

Graduado em Ciências Biológicas;
Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (UNICENTRO).

RESUMO

A Anatomia é a ciência que estuda tanto microscópicamente quanto macroscópicamente a organização dos seres vivos. A monitoria vem aperfeiçoar o processo de formação profissional e promover a melhoria da qualidade de ensino-aprendizagem. A monitoria compõe-se em um espaço de troca de saberes que constitui um processo de formação e melhoria da qualidade do ensino. Os projetos de incentivo e/ou iniciação à docência, onde a monitoria está inclusa, é de extrema importância para a comunidade acadêmica. O presente trabalho teve por objetivo descrever por meio de relato de experiência, a importância da participação em atividade extensionista em anatomia humana para a contribuição na formação do profissional da área da saúde, bem como as atividades desenvolvidas. O presente estudo é do tipo relato de experiência com abordagem qualitativa e descritiva, sendo realizado nas dependências do Laboratório de Anatomia Humana do Centro

Universitário Uniguairacá, localizado no município de Guarapuava/PR. Em um primeiro momento, foram abordadas questões de cunho teórico. Os encontros para discussões de temas e apresentação em forma de seminários seguidos de práticas ocorreram semanalmente. A técnica de modelagem óssea foi também tema de oficinas disponibilizadas à comunidade escolar. Para discentes do ensino superior, foram executados 2 (dois) encontros para capacitação durante a Semana Integrada dos Cursos de Licenciatura do Centro Universitário Uniguairacá. Os membros da atividade extensionista se propuseram a realizar construções de modelos didáticos para o estudo de anatomia estrutural. As técnicas de resinação e de glicerinação foram também discutidas. O projeto de extensão teve grande importância para acadêmicos de graduação, assim como para alunos da rede pública estadual de ensino. Proporcionou aos discentes o aprofundamento de estudos; possibilitou a vivência dentro do espaço acadêmico; agiu como instrumento vocacional; permitiu experiências em docência; contribuiu para a formação de profissionais com vivência pedagógica, reflexivos, críticos e mais bem capacitados.

Palavras-chave: anatomia; educação; metodologias ativas; monitoria.

INTRODUÇÃO

Por definição, a Anatomia é a ciência que estuda tanto microscópicamente quanto macroscopicamente a organização dos seres vivos (SANTOS et al., 2021). O estudo da anatomia humana necessita de meios de integração do conhecimento, ou seja, o estudo através de meios participativos, reflexivos e principalmente criativos (ALCÂNTARA et al., 2021).

Desde 2014, com a reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o ensino médico tem passado por modificações, com o objetivo de estimular, por parte dos discentes, a busca por conhecimentos, ao explorar atitudes e habilidades fundamentais para a prática profissional. Diante das mudanças suscitadas pela DCN, tem-se observado a necessidade de reformulações no processo de ensino-aprendizagem da anatomia humana, com a adoção de outros recursos que incluem, principalmente, abordagens mais ativas e didáticas (CARLOS et al., 2021).

A monitoria vem aperfeiçoar o processo de formação profissional e promover a melhoria da qualidade de ensino-aprendizagem. A monitoria compõe-se em um espaço de troca de saberes que constitui um processo de formação e melhoria da qualidade do ensino. Com o desenvolvimento do pensamento pedagógico de orientação crítico progressista, procedimentos monitoriais vêm ganhando espaço no contexto da realidade educacional das instituições de Ensino Superior (SOUZA et al., 2020).

Com a monitoria, os alunos têm uma oportunidade a mais de estudarem o que foi ministrado em aula pelo(a) docente da disciplina. Além disso, assim como os discentes monitorados, o monitor também é um aluno

que já vivenciou de forma semelhante as dificuldades com que os primeiros passam, estando mais próximos dos alunos devido à vivência adquirida. o monitor é considerado um auxiliar para minimizar ou sanar as possíveis dúvidas dos alunos, favorecendo a aprendizagem (BATISTA, STRINI e STRINI, 2019).

Os projetos de incentivo e/ou iniciação à docência, onde a monitoria está inclusa, é de extrema importância para a comunidade acadêmica e o monitor nessa posição de “treinamento” pode se fazer valer de inúmeras estratégias para facilitar a aprendizagem (SOUZA et al., 2020).

Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo descrever por meio de relato de experiência, a importância da participação em atividade extensionista em anatomia humana para a contribuição na formação do profissional da área da saúde, bem como as atividades desenvolvidas.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

O presente estudo é do tipo relato de experiência com abordagem qualitativa e descritiva.

Local de realização da atividade extensionista

A presente atividade extensionista ocorreu nas dependências do Laboratório de Anatomia Humana do Centro Universitário Uniguairacá, sendo este financiado exclusivamente com recursos da própria instituição, que fica localizada no município de Guarapuava/PR.

Período de relato

Neste estudo, adotou como intervalo para a realização do relato os anos de 2016 a 2018 para a descrição das experiências frente às atividades executadas e descritas na próxima sessão, visto que, grande parte dos autores esteve enquanto discente e participante ativo do projeto de extensão durante esse período.

Criação do Projeto de Extensão

O Projeto de Extensão intitulado de “Laboratório de Anatomia Humana como Ferramenta de Ensino e Aprendizagem” (LAHFEA) teve seu início no ano de 2016 sob proposta da Professora Ms. Talita C. M. M. e desde então ocorreram seleções anuais para a participação dos acadêmicos até o ano em que esteve ativo (fim de 2018).

Participantes da atividade extensionista

Participaram do Projeto de Extensão discentes de diversos cursos da área das Ciências da Saúde e Biológicas. Como critérios de participação, o aluno candidato a monitor deveria estar regularmente matriculado em um dos cursos de graduação da instituição e devia já ter cursado a disciplina de Anatomia Humana (Geral, Sistemática e/ou Osteomioarticular).

Objetivos da atividade extensionista

Dentre as múltiplas finalidades, o Projeto de Extensão teve por objetivos principais:

- Aprofundar o estudo em anatomia humana;
- Buscar, por meio de práticas e métodos ativos, o ensino em anatomia humana em atividades internas em grupos de estudo e em monitoria acadêmica;
- Contribuir para a formação e disseminação do estudo em anatomia humana junto à comunidade acadêmica e escolar.

RESULTADOS

Em um primeiro momento, foram abordadas questões de cunho teórico, para conhecimento da equipe de trabalho (monitores, docente e técnico de laboratório). Os encontros para discussões de temas e apresentação em forma de seminários seguidos de práticas ocorreram semanalmente. Esse foi, entre a maioria dos monitores, o primeiro contato com os temas elencados pela Professora Coordenadora. O Quadro 1 ilustra os principais assuntos discutidos no âmbito do projeto de extensão.

Quadro 1 - Assuntos discutidos ao longo do projeto de extensão.

Ordem	Assunto
I	Normas de regulamentação e ética em relação ao uso do espaço laboratorial para estudo e pesquisa em Anatomia Humana
II	Descarte de materiais biológicos
III	Doação de corpos <i>pos mortem</i> para fins de estudo e pesquisa
IV	Doação de órgãos em vida para fins de estudo e pesquisa
V	Controle sanitário e traslado de restos mortais
VI	Manipulação e descarte de formol
VII	Tanatopraxia e conservação de corpos

VIII	Materiais e instrumentação
IX	Técnica de modelagem óssea
X	Resinação de peças
XI	Dissecação Anatômica

Fonte: O autor (2016).

A prática foi posterior à abordagem teórica inicial. Sabe-se que o aprendizado é vivenciado de formas distintas, desta forma, justifica-se a diversificação de métodos e técnicas no processo de ensino-aprendizagem vivenciado entre os membros voluntários da atividade. A técnica de modelagem óssea foi também tema de oficinas disponibilizadas à comunidade escolar, onde os monitores puderam partilhar suas dificuldades e aprendizados junto a alunos da rede pública (último ano do ensino médio), contribuindo significativamente no processo de escolha daqueles que participariam de processos de seleção variados para ingresso no ensino superior. Alguns dos resultados são mostrados na figura 1.

Figura 1: Resultados a partir da realização das oficinas de modelagem óssea. Na imagem observamos vértebras cervicais, torácicas e clavículas pintadas com esmalte.



Fonte: O autor (2017).

Além de poder participar da atividade proposta, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer o acervo de peças do laboratório. A professora responsável por acompanhar o grupo elogiou a equipe de trabalho e os oficinairos pontuaram positivamente em questionário aplicado ao término.

Para discentes do ensino superior, foram executados 2 (dois) encontros para capacitação durante a Semana Integrada dos Cursos de Licenciatura do Centro Universitário Uniguairacá. A primeira tratava-se

acerca de técnicas de dissecação de peças de cobaias (rins suínos, corações bovinos e de aves de abate) cedidos (figura 2). A segunda correspondia à construção de modelo didático alternativo para o estudo de anatomia óssea.

Figura 2: Dissecação de peças anatômicas durante a capacitação ofertada para os cursos de licenciatura da instituição.



Fonte: O autor (2017).

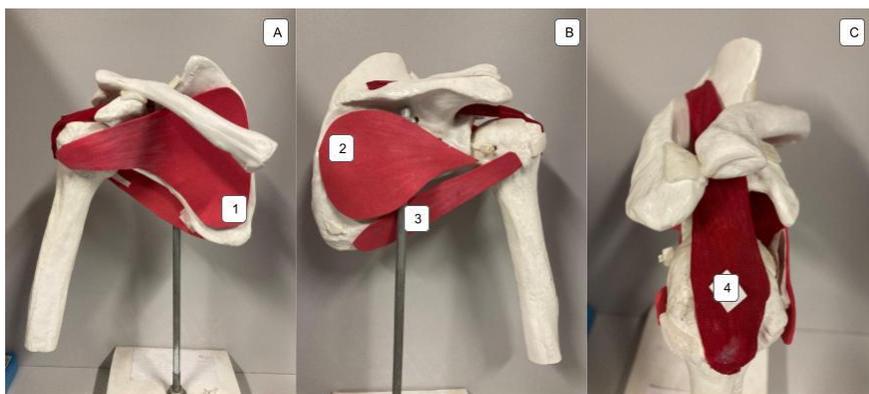
Os membros da atividade extensionista se propuseram a realizar construções de modelos didáticos para o estudo de anatomia estrutural. As articulações do complexo do ombro e joelho foram escolhidas para serem as primeiras construídas, pelo fato de serem constituídas principalmente por ossos do tipo longo, onde a congruência é maior. As figuras 3 e 4 ilustram os resultados obtidos.

Figura 3: Modelo didático da articulação do joelho a partir da técnica de modelagem óssea. Etapas para confecção de modelo didático da articulação do joelho. 1 e 2 - posicionamento das peças no recipiente; 3 - peças posicionadas aguardando secagem do alginato para produção do molde; 4 - despejamento de gesso para secagem e posterior retirada da peça já replicada; 5 - peças ósseas articuladas para montagem da nova peça.



Fonte: O autor (2017).

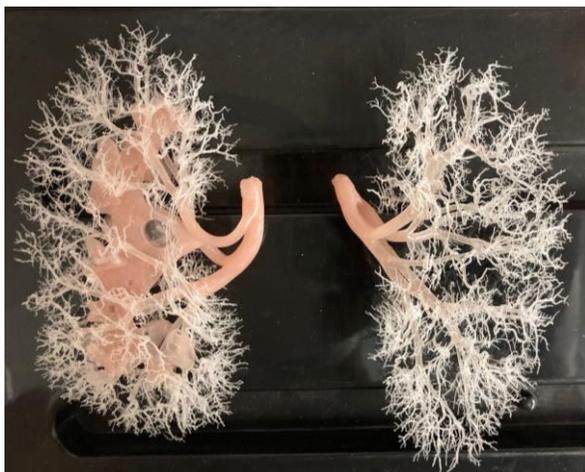
Figura 4: Modelo didático do complexo articular do ombro a partir da técnica de modelagem óssea e posicionamento anatômico dos músculos do manguito rotador. A - Vista anterior; B - vista posterior; C - vista lateral. 1 - Músculo Subescapular; 2 - Músculo Infraespinhal; 3 - Músculo Redondo Menor; 4 - Músculo Supraespinhal.



Fonte: O autor (2017).

As técnicas de resinação e de glicerinação foram também discutidas e alguns dos resultados são mostrados nas figuras 5 e 6. Ambas são de relevância para o estudo, uma vez em que representam alternativas para o emprego do formol com o intuito para a conservação de peças anatômicas a partir de modelos reais.

Figura 5: Resultados obtidos com as técnicas de resinação. Na imagem podemos observar peças de cobaia (rins suínos).



Fonte: O autor (2018).

Figura 6: Resultados obtidos com as técnicas de resinação. Na imagem podemos observar uma peça de cobaia (coelho) - árvore brônquica.]



Fonte: O autor (2018).

CONCLUSÃO

O projeto de extensão teve grande importância para acadêmicos de graduação, assim como para alunos da rede pública estadual de ensino. Proporcionou aos discentes o aprofundamento de estudos em diversas temáticas dentro da anatomia humana; possibilitou a vivência dentro do espaço acadêmico em oficinas e outras atividades práticas; agiu como instrumento vocacional. Além disso, o projeto de extensão permitiu experiências em docência, despertando em alguns integrantes o interesse pela área, levando a buscarem e ingressarem em programas de pós-graduação *Strictu Sensu* (Mestrado) e, contribuiu para a formação de profissionais com vivência pedagógica, reflexivos, críticos e melhor capacitados para executarem atividades em campos de estágio e no desempenho de sua atividade profissional futura, dotados de conhecimentos adquiridos no decorrer da atividade extensionista.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, M. T. D.; et al. Utilizando o Body painting no processo de ensino e aprendizagem dos músculos da expressão facial. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p.25625-25634, mar 2021. Disponível em DOI:10.34117/bjdv7n3-321.

BATISTA, L. J.; STRINI, P. J. S. A.; STRINI, P. J. S. A. Contribuições da monitoria de anatomia humana no processo de aprendizagem discente. **Braz. J. of Development**, Curitiba, v. 5, n. 11, p. 23982-23987, nov., 2019. Disponível em DOI:10.34117/bjdv5n11-092.

CARLOS, L. B. M.; et al. Metodologias Ativas no Ensino e Aprendizagem de Anatomia Humana: Uma Revisão Integrativa. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.9, p. 90030-90047, sep., 2021. Acesso em DOI:10.34117/bjdv7n9-253.

SANTOS, F. S.; et al. Projeto de Extensão: Laboratório de Anatomia Humana como Ferramenta de Ensino e Aprendizagem - Relato de Experiência. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p.116083-116092, dec., 2021. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv7n12-31.

SOUZA, P. M. B.; ALBUQUERQUE, J. D. S.; SILVA, A. F. M.; SOUSA, E. M. D.; PAIVA, M. D. E. B. Metodologias ativas de ensino e aprendizagem no ensino da Anatomia Humana: Uma experiência usando massa de modelar e outras ferramentas de comunicação em um projeto de monitoria. **Braz. J. of Development**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 41834 - 41843, jun., 2020. Disponível em DOI:10.34117/bjdv6n6-645.