

## A PRÁTICA DA ANATOMIA HUMANA NA ROTINA ESTUDANTIL

**Marcelo Cozac Moura**<sup>1</sup>

**Rafael Dias de Sousa**<sup>2</sup>

**Nelson David Fernandes Almeida**<sup>3</sup>

**Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini**<sup>4</sup>

**Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini**<sup>5</sup>

**RESUMO:** O desenvolvimento de projetos de aprimoramento nas atividades teórico e prática e a busca por novas metodologias auxiliares de ensino são importantes em fornecer suporte educacional e enriquecimento intelectual. Assim, o objetivo do trabalho foi atuar junto à comunidade acadêmica, de técnicos e administrativos de diversas universidades em Goiânia-GO, para promover uma melhor adequação destes aos estudos das ciências biológicas humanas. Estes objetivos foram alcançados através de treinamento prévio dos envolvidos no projeto, planejamento e realização de palestras para a comunidade acadêmica da Universidade Federal de Goiás e para alunos do ensino médio e pré-vestibular de Goiânia-GO e realização de visitas semanais e reuniões teóricas para montagem de um roteiro integrado de estudo da anatomia, juntamente com um material complementar. As palestras tiveram ampla participação e promoveram um importante momento de orientação para os ouvintes. O roteiro teve divulgação ampla e promoveu um direcionamento do estudo dos acadêmicos matriculados na disciplina de anatomia humana. E as reuniões e visitas teóricas promoveram a produção de trabalhos científicos para congressos regionais e nacionais. Desta forma, o projeto atuou de diversas maneiras no auxílio ao estudo de discentes internos e externos a UFG, nos diversos níveis de escolaridade e nos profissionais da área, atingido três instancias: o que estudar, como estudar e como aplicar o conhecimento adquirido.

**Palavras-chave:** Anatomia. Extensão comunitária. Morfologia. Memorização.

## THE PRACTICE OF HUMAN ANATOMY IN STUDENT'S ROUTINE

**ABSTRACT:** The development of improvement projects on theoretical and practical activities and the search for new assistants teaching methods are important in providing educational support and intellectual enrichment. So, this paper aimed to work with the academic, technical and administrative communities in some universities

<sup>1</sup> Discente PROVEC. Graduando pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: [marcozmoura@hotmail.com](mailto:marcozmoura@hotmail.com)

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG), Departamento de Ciências Biológicas da UFG. E-mail: [rafael\\_diass@yahoo.com.br](mailto:rafael_diass@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Discente PROVEC da Universidade Federal de Goiás (UFG), graduando da Faculdade de Medicina (FM), Departamento de Morfologia (DMORF), do Instituto de Ciências Biológicas (ICB), da Universidade Federal de Goiás (UFG). Email: [nelalmeida93@hotmail.com](mailto:nelalmeida93@hotmail.com)

<sup>4</sup> Docente Doutora da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás – Jataí. Departamento de Morfologia da UFG – Jataí. E-mail: [polyjsas@gmail.com](mailto:polyjsas@gmail.com)

<sup>5</sup> Docente Doutora do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás (UFG). Departamento de Morfologia (DMORF) da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: [paulinnejsas@gmail.com](mailto:paulinnejsas@gmail.com)

located in Goiânia-GO, Brazil, to best adapt them to the studies of human biological sciences. These objectives were achieved through previous training of those who were involved in the project, planning and conducting lectures for the academic community of the Federal University of Goiás - FUG and students of high school and pre-university course of Goiânia-GO and also conducting weekly visits and theoretical meetings for mounting an integrated script study of anatomy along with a complementary material. The presentations had wide public participation and promoted important moments for guidance to them. The script was widely publicized and promoted strategic direction to the students who were enrolled in human anatomy classes. The meetings and visits promoted the theoretical scientific papers to regional and national conferences. In this way, the project worked in several ways to aid the students from FUG and other schools at various levels of education and health professionals and pointed three questions: what to study, how to study and how to apply the knowledge gained.

**Keywords:** Anatomy. Community Extension. Morphology. Memorization.

## INTRODUÇÃO

As atividades de educação continuada em anatomia são importantes em possibilitar o conhecimento dos aspectos físicos e bem-estar do corpo, identificando e compreendendo seus componentes morfofuncionais, versátil e útil na complementação do conhecimento, com aplicabilidade nas variadas fases da vida estudantil e profissional. A constante evolução das estratégias educacionais estimula a avanços nas práticas docentes e discentes e, assim, existe a necessidade de buscar um incremento nas condições de ensino e aprendizagem, com enriquecimento do conteúdo, interação com a comunidade acadêmica e com profissionais de diversas áreas. O estímulo constante ao estudo da Anatomia aos acadêmicos mostra-se capaz de melhorar a interação entre estudantes das diversas áreas da saúde, enriquecer seu conhecimento e estimular a busca por ambiente educacional mais completo, com melhora na qualidade das atividades e ênfase na indissociabilidade da tríade composta também por ensino e extensão. Dessa forma, o desenvolvimento de projetos de aprimoramento nas atividades teórico e prática e a busca por novas metodologias auxiliares de ensino são importantes em fornecer suporte educacional e enriquecimento intelectual a comunidade acadêmica e os envolvidos, fornecendo subsídios para o conhecimento do corpo humano. (COLTRO et al., 2007).

A partir desta constatação, este trabalho de extensão foi promovido com o objetivo de trabalhar junto à comunidade acadêmica, de técnicos e administrativos de diversas universidades em Goiânia-GO, para promover uma melhor adequação

destes aos estudos das ciências biológicas humanas. Sendo que foram traçados certos pontos de atuação específicos: o planejamento, organização e realização de grupos de discussão, seminários e/ou palestras teórico-práticas; o estudo e demonstração de estruturas anatômicas; a orientação e incentivo aos demais participantes do projeto; e a organização e catalogação dos conteúdos abordados visando o aprofundamento teórico e prático dos temas relacionados à Anatomia.

## DESENVOLVIMENTO

A Anatomia Humana é a ciência que estuda a morfologia e arquitetura do corpo humano, encarregada de nomear e descrever suas estruturas constituintes no nível macroscópico por meio da dissecação de peças previamente fixadas por soluções apropriadas (DANGELO & FATTINI, 2007). O termo Anatomia origina-se do grego *ana*: em partes; e *temnein*: cortar, incisar. Com isso, significa separar ou isolar naturalmente as estruturas das várias regiões do corpo para estudo (MOORE et al., 2011).

A crescente necessidade pela formação plena do estudante mostra-se capaz de estimular uma busca constante pela evolução das estratégias educacionais, e conseqüente avanços nas práticas docentes e discentes e, assim, abrange uma maior interação do estudante universitário com a comunidade acadêmica e com profissionais de ensino e aprendizagem, com aprofundamento e enriquecimento dos conteúdos abordados pela disciplina de Anatomia Humana e crescimento profissional (COSTA et al., 2013).

Dentro do estudo da anatomia, um ramo importante é a neurociência, que consiste no estudo das bases cerebrais da mente e do comportamento humano, das composições moleculares e bioquímicas do sistema nervoso e suas diferentes manifestações, através das nossas atividades intelectuais, tais como a linguagem, o reconhecimento das formas, a resolução de problemas e a planificação das ações. Assim, visa descrever, explicar e modelizar os mecanismos neuronais elementares que sustentam qualquer ato cognitivo, perceptivo ou motor, na tentativa de compreender o cérebro e o tipo de operações que ele realiza, como os seus desempenhos (LENT, 2010).

Ainda inserido neste contexto, o termo memória refere-se ao processo mediante o qual adquirimos, formamos, conservamos e evocamos informação. A fase

de aquisição é coloquialmente chamada de "aprendizagem", enquanto a evocação recebe as denominações expressão, recuperação e lembrança. Já a concentração e a atenção são processos cognitivos pelo qual o intelecto focaliza e seleciona estímulos, estabelecendo relação entre eles. Os estímulos são recebidos a todo o momento, a partir de inúmeras fontes, no entanto, somente alguns são atendidos. Tais conceitos podem ser úteis e tornam-se ferramentas de trabalho na tentativa de complementar as técnicas de estudo, permitindo o desenvolvimento da memória, da concentração e favorecendo a aprendizagem.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente trabalho consistiu na realização de ações extensionistas, preconizada pelo projeto "Anatomia Humana na Rotina Estudantil", realizadas no ano de 2013 e 2014. Participaram das atividades e palestras, estudantes de nível médio, superior e profissionalizante de instituições públicas de ensino da cidade de Goiânia - GO, de ambos os gêneros e nas diversas faixas etárias, bem como profissionais e pessoas com interesse na área.

Inicialmente, a equipe executora deste trabalho contou com um treinamento prévio e com a realização de grupos de estudo e discussão semanais no intuito de identificar e integrar o conhecimento a ser abordado, bem como selecionar os principais métodos de estudo, no intuito de otimizar a memorização e o aprendizado.

A partir daí, foi realizado o planejamento de palestras centradas nos temas estratégias de estudo e de leitura dinâmica, com ferramentas e metodologias de estudo. Esta foi intitulada: "Como Aprender: Métodos de Estudo, Concentração e Memorização". Nesta ocasião foram discutidas as principais estruturas relacionadas ao processo de memorização e aprendizagem, seu funcionamento, diversas técnicas de melhoramento do tempo de estudo e técnicas de leitura dinâmica. O público alvo foi a comunidade acadêmica e trabalhadores de diversas universidades de Goiânia-GO, que foram convidados a participar por meio de cartas convite, cartazes, emails e ampla divulgação realizada pela equipe executora do projeto. Contando com 144 ouvintes. Uma agenda de datas foi preconizada, de acordo com a disponibilidade do espaço físico e dos envolvidos, a fim de não interferir nas atividades curriculares da Universidade.

Ocorreu também a realização de palestras para alunos de ensino médio e pré-

vestibular de Goiânia-GO. Durante estas palestras todo o corpo humano era abordado, sendo ele dividido didaticamente entre os palestrantes em sistema osteomuscular, nervoso e sensorial, cardiovascular, urogenital e gastrointestinal. Nessas ocasiões também abordavam a vivência de um acadêmico dentro do ambiente do laboratório de anatomia e o respeito ao cadáver.

Durante a realização de reuniões semanais e visitas técnicas, totalizando 960 horas/ano, também ocorreram discussões teóricas relacionadas aos principais temas no estudo da Anatomia.

Dentro destes temas, foi escolhida a neurociência, pois está associada à maior dificuldade acadêmica dentro das ciências biológicas. Desta forma, os principais tópicos de estudo foram discutidos e selecionados para a organização de um roteiro de estudos, identificando os tópicos de estudo mais relevantes do sistema nervoso e de um material complementar que o retratava, relacionando-o com as disciplinas de Histologia Humana, Bioquímica e Fisiologia Humana, na tentativa de integrar os diversos conteúdos da saúde humana.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

As reuniões desenvolveram o conhecimento dos membros em relação aos conteúdos ensinados pelos planos pedagógicos que envolvem a disciplina de Anatomia Humana. A partir deste conhecimento, foi elaborado um roteiro, o qual serve de base para a identificação do aluno dos temas essenciais para a realização de um estudo proveitoso e preparador para o futuro profissional. Deste conhecimento também frutificou um material complementar em que, diferentemente das fontes de estudo convencionais, interage as disciplinas de Histologia Humana, Fisiologia Humana, Anatomia Humana e Bioquímica, desta forma, capaz de facilitar e promover a interação das diversas frentes de estudo, atraindo a atenção do estudante e melhorando o entendimento deste sobre o organismo humano como uma singularidade de eventos biológicos relacionados.

Durante a realização da atividade extensionista, as explicações teórico práticas tiveram um público de 54 alunos do ensino médio e pré-vestibular. Estes alunos tiveram contato com peças anatômicas do laboratório de anatomia da UFG e tiveram orientações sobre a vivência de um estudante universitário no laboratório e acerca do respeito ao cadáver. Este contato é extremamente importante, visto que prepara

futuros acadêmicos de graduação para o estudo de morfologia, principalmente ao diminuir a tensão do primeiro contato com o cadáver, tendo este uma importante influência na maneira do aluno ver a anatomia e, conseqüentemente, altera a maneira em que ele a estuda.

Diversas dificuldades relacionadas aos hábitos de estudo do público alvo foram observadas. A utilização de métodos não proveitosos ao tempo de um acadêmico ou trabalhador universitário e que dificultam a memorização do conteúdo, que muitas vezes se mostra complexo e extenso. Portanto a realização da palestra citada anteriormente, com a presença de 144 ouvintes, os quais obtiveram informações capazes de melhorar seu rendimento acadêmico e trabalhista, é de extrema importância. Esta palestra foi desenvolvida por todos os alunos cadastrados no projeto e apresentado por dois destes. Os questionários distribuídos foram amplamente respondidos e seus dados estão sob avaliação e poderão servir para conhecer o perfil da comunidade universitária de Goiânia, principalmente dos relacionado à Universidade Federal de Goiás.

Através da ação de extensão foram produzidos dois relatos anatômicos de peças incomuns presentes no laboratório de anatomia da Universidade Federal de Goiás, sendo eles um timo persistente em adulto sem atrofia e um caso de esplenomegalia observada após dissecação. Estes trabalhos foram apresentados no Congresso Brasileiro de Anatomia 2014. Também ocorreu a realização de um trabalho de montagem de moldes e de replicação de estruturas ósseas do carpo para o aumento do acervo de peças anatômicas e para aumentar o acesso do estudante a estas estruturas. Por fim, foi apresentado, além disso, um trabalho no X CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO 2013 intitulado “PERSPECTIVAS Para A Criação de Meios Instrucionais e Didáticos para o Ensino de Neurociências em Educação Médica”, retratando um roteiro dos principais tópicos em anatomia.

Os relatos de peças anatômicas foram desenvolvidos para serem expostos aos alunos, mas podem ser estudados por toda a comunidade acadêmica. Já as peças replicadas e seus moldes estão à disposição do departamento de morfologia da Universidade Federal de Goiás para sua utilização, sempre que necessário para o aumento do acervo, o qual irá viabilizar o contato de alunos com estas estruturas e desta forma, terão um aprendizado mais prático e consistente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da realização das atividades expostas, a equipe executora pôde atuar de diversas maneiras no auxílio ao estudo de discentes internos e externos a UFG, nos diversos níveis de escolaridade e junto aos profissionais da área. Por meio do roteiro e do material complementar, podemos contribuir no direcionamento das práticas de estudo para o público alvo. Na palestra, nos relatos de caso e replicação de peças, pôde-se fornecer exemplos e materiais práticos que ajudam a fixar o conteúdo. Desta forma, foi atingido três instancias: o que estudar, como estudar e como aplicar o conhecimento adquirido. Assim, este projeto foi capaz de atuar na disponibilidade de conhecimentos sobre as diversas áreas citadas da biologia humana e na forma de aquisição destas informações, auxiliando no aproveitamento dos estudantes nos estudos destas áreas e nas suas formações profissionais.

## REFERÊNCIAS

COLTRO, A.F.; LAAT, E.F.; SANTOS, R.G. O projeto de extensão: “da escola à universidade” na cidade de Irati. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 2007, 6(2):185-189.

COSTA, B.D.B.; BARRETO, S.D.; VERAS JUNIOR, E.L.; VIEIRA, G.O.; LUCENA, E.E.S. Corpo humano real e fascinante: a extensão universitária como um elo integrador entre o ensino médio/profissionalizante e o superior. **Revista extendere**, 2013, 2(1): 36-47.

DANGELO, J. G.; FATITINI, C.A. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 3ª Ed. São Paulo; Atheneu, 2007.

LENT, R. **Cem Bilhões de Neurônios? Conceitos fundamentais de neurociência**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 786p.

MOORE, K.L; DALLEY, A.F.; AGUR, A.M. **Anatomia orientada para a clínica**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 1136p.